# RINGRAZIAMENTI

Questo documento è stato scritto da Peter Joseph | Roxanne Meadows | Jacque Fresco nel *Febbraio 2009*. La versione originale del documento, in inglese "THE ZEITGEIST MOVEMENT – OBSERVATIONS AND RESPONSES – Activist Orientation Guide" è scaricabile dal sito del Movimento Zeitgeist internazionale.[1]

Vorrei ringraziare il team di traduzioni Zeitgeist Italia e tutti coloro che hanno collaborato alla creazione di questo documento: *Aduken, Ailm, albertoR, bufferoverflow, darioshanghai, Gonzales, Gian Maria, Lunapiena, guaspito, iezzi, lucianomeoni, Mirthis, newfreedom, pomosann, Quantum2, researcherITA, robyr77, rotech, share, steblizz, Uranya*.

In particolare, un ringraziamento a coloro che hanno aiutato alla revisione finale dei capitoli: *Alburton Guyot, Daniele, useless* e a *RIDDICK* per l'impaginazione.

Nella creazione di questo documento il software libero ha ricoperto un ruolo fondamentale. Mi sembra doveroso un ringraziamento alla comunità del software libero di tutto il mondo, che ci da una speranza per il futuro.[2]

Federico Pistono (*4v4lon42*)
coordinatore del capitolo italiano
del Movimento Zeitgeist
*settembre 2010*

1 http://www.thezeitgeistmovement.com

2 La versione PDF del documento è stata creata con LaTeX, un software libero usato per la preparazione di testi basato sul programma di composizione tipografica TeX. La traduzione è stata effettuata tramite il software collaborativo di traduzioni *Pootle*. Il sito http://www.zeitgeistitalia.org gira su server Linux in piattaforma LAMP (Linux–Apache–MySQL–PHP), è basato sul CMS Drupal e utilizza tutti programmi Free Software e Open Source.

# INDICE

# PREFAZIONE

Il Movimento Zeitgeist è il braccio attivista del *Venus Project* (Progetto Venus) che a sua volta è il risultato del lavoro, durato una vita, dell'ingegnere sociale e designer industriale Jacque Fresco. Jacque vive a Venus, in Florida, lavorando a stretto contatto con il suo socio, Roxanne Meadows. È bene comprendere che Jacque Fresco sarà il primo a dirvi che le prospettive e gli sviluppi del suo progetto non sono interamente una sua idea ma che, al contrario, derivano esclusivamente dall'evoluzione della ricerca scientifica che si è sviluppata, senza soluzione di continuità, fin dall'alba dell'antichità. In parole povere, quello che il *Venus Project* rappresenta e quello che il Movimento Zeitgeist propone, potrebbero essere sintetizzati come segue: l'applicazione del *metodo scientifico* alle problematiche sociali.

Attraverso l'uso solidale di scienza e tecnologia alla progettazione sociale e al processo decisionale, abbiamo gli strumenti per trasformare il nostro ambiente, tribale, corrotto e guidato dalla scarsità, in un sistema decisamente più organizzato, equilibrato, umano, sostenibile e produttivo. Per fare ciò dobbiamo capire: chi siamo, dove siamo, cosa abbiamo, ciò che vogliamo, e come pensiamo di raggiungere i nostri obiettivi. Dato l'attuale stato delle cose, molte delle quali verranno affrontate nella prima parte di questo libro, il lettore dovrebbe capire che non abbiamo solo il *bi-*

*sogno* di prendere un'altra direzione… *dobbiamo farlo*. L'attuale sistema economico sta andando in pezzi ad un ritmo sempre più rapido, con la prospettiva che la disoccupazione mondiale si estenda su una scala di grandezza senza precedenti. Contemporaneamente, stiamo raggiungendo il punto di non ritorno per quanto riguarda la distruzione dell'ambiente.

I nostri attuali metodi di comportamento sociale hanno dimostrato di non avere alcuna possibilità di risolvere i problemi di distruzione dell'ambiente, dei conflitti umani, della povertà, della corruzione e di qualsiasi altra questione che riduca la possibilità di applicare collettivamente il principio di sostenibilità al nostro pianeta. È tempo per la nostra specie di diventare adulta e di valutare quali sono i veri problemi e soluzioni, per quanto scomodi, non tradizionali ed estranei possano apparire.

Quest'opera presenterà per prima cosa i problemi economici che stiamo attualmente affrontando, riconoscendone le cause, le conseguenze e ciò che è realmente inevitabile, presentando successivamente soluzioni derivate da una valutazione di ciò che è effettivamente *rilevante* per la vita e la società. Inoltre, saranno fornite informazioni su come ognuno di noi può contribuire a questa sfida, presentando i metodi di comunicazione e di attivismo che speriamo possano accelerare il processo di trasformazione.

È molto importante che coloro i quali iniziano questo lavoro si fermino per un momento e riflettano sulle finestre prospettiche all'interno delle quali sono stati indottrinati. Considerando l'attuale vastità di valori umani e ideologie, insieme all'identificazione che cresce nel tempo, attraverso il fatto di associarsi a una

particolare forma di pensiero, tradizione o nozione della realtà, per una persona può essere difficile e anche doloroso rivedere o rimuovere le conoscenze cui è affezionata e che ha considerato vere per molto tempo. Questa associazione 'egocentrica', insieme al perpetuo stato di 'conoscenza limitata' che appartiene ad ognuno di noi, sarà il principale ostacolo che molti affronteranno leggendo le informazioni qui presentate. È giunto il momento di ampliare la nostra lealtà e le nostre affiliazioni oltre i ristretti confini del mercato, della tradizione, e della nazione-stato per abbracciare la specie umana nel suo insieme, con l'ambiente planetario che sostenta tutti noi. È tempo guardare alla Terra come a un indivisibile insieme organico, un'entità vivente composta da innumerevoli forme di vita, riunite in un'unica comunità.

Se la natura ci ha insegnato qualcosa, è che l'unica costante è il *cambiamento*. Non esiste nessuna *Utopia*. Pertanto, per crescere produttivamente come specie, è necessario diventare esperti nel cambiare le nostre menti riguardo a tutto e a qualsiasi cosa. Se scegli di avvicinarti a questo materiale con un consapevole tentativo di essere di mentalità aperta e obiettivo, sentiamo che le idee qui espresse riallineeranno la tua visione del mondo, di te stesso, e del futuro della nostra famiglia umana in un modo più produttivo, umano ed efficace.

# Parte I

# ECONOMIA MONETARIA

# 1

## MECCANISMI E CONSEGUENZE

> La conseguenza diretta è che dobbiamo combattere l'uno contro l'altro per poter sopravvivere.
>
> Bernard Liertaer
>
> (Fondatore del Sistema Monetario Europeo)

DEFINIAMO i nostri termini:

Il termine Economia è generalmente definito come 'scienza sociale che studia la produzione, la distribuzione e il consumo di beni e servizi'[1].

All'inizio del 21° secolo, il meccanismo prevalente di tutte le economie del mondo è una qualche forma di Sistema Monetario. Un Sistema Monetario si avvale di uno strumento intermedio di scambio, noto come 'moneta', strumento creato per facilitare l'assunzione di mano d'opera, la produzione, la distribuzione e il consumo di beni e servizi. L'uso di questo mezzo di scambio monetario, come base per un sistema economico, potrebbe essere definito come: Economia Monetaria.

1 wordnet.princeton.edu/perl/webwn

Benché, in pratica, nessuna delle nazioni del pianeta utilizzi attualmente altro dalla Teoria Economica Monetaria per le proprie operazioni interne, alcune varianti sono effettivamente presenti. In generale, queste varianti hanno a che fare con il grado di controllo del sistema da parte di un governo nazionale. La 'scala mobile' attuale, passando da una maggiore a una minore regolamentazione, tipicamente parte dal Comunismo[2] (massimo controllo statale), passa poi dal Socialismo (parziale controllo statale) e termina nel Capitalismo (poco o nessun controllo dello Stato). Queste variazioni nell'applicazione economica potrebbero essere definite come Sistemi sociali.

Il sistema sociale prevalente nel mondo odierno è il Capitalismo. Il Capitalismo, che è spesso posto sotto l'ombrello di un altro concetto teorico noto come "Libero Mercato", è definito come: "un sistema economico in cui i mezzi di produzione sono di proprietà di privati, gestiti a fini di lucro, e dove gli investimenti, la distribuzione, il reddito, la produzione e i prezzi di beni e servizi sono prevalentemente determinati attraverso il funzionamento di un Libero Mercato"[3].

Un "Libero Mercato" è essenzialmente una tendenza non regolamentata al commercio secondo cui i prezzi di beni e servizi sono completamente concordati mediante il reciproco consenso di venditori e acquirenti; di conseguenza, le forze di mercato della domanda e dell'offerta determinano i prezzi e allocano le risorse

2 Intendiamo Comunismo nel significato storicamente assegnatogli, non la forma idealizzata che propone l'assenza di denaro.

3 `http://en.wikipedia.org/wiki/Capitalism`

disponibili, senza l'intervento del governo[4]. La nozione di Libero mercato ha molte interpretazioni e scuole di pensiero. Ad esempio, una delle ideologie più estreme, sebbene ancora attiva è la Scuola Austriaca, che ammette la nozione del *laissez-faire* [lasciate fare, lasciate passare, N.d.T.], il che fondamentalmente significa non avere nessun intervento statale nelle questioni economiche. In questa prospettiva, il welfare e gli altri programmi 'sociali' promossi dallo stato sono considerati inappropriati[5].

Terminologie generali a parte, un attributo veramente rilevante dell'economia monetaria è la *Teoria del Valore*. Il livello del valore di un prodotto o di un servizio è derivato essenzialmente da due fattori[6]:

1. La *scarsità* (disponibilità) dei materiali utilizzati.

---

4 http://en.wikipedia.org/wiki/Free_market

5 L'evoluzione, l'applicazione e l'interpretazione dell'economia sono stati oggetto di dibattito incredibilmente intenso. Non è lo scopo di questo manuale presentare un trattato di tutta la teoria economica. Infatti, uno degli scopi di questo manuale è mostrare come, attraverso l'avvento delle Tecnologia e l'eliminazione della Scarsità, il 99% di tutta la teoria economica sia una pratica obsoleta ed inutile.

6 Ci sono altre forme ancora più soggettive di valore, che dipendono dalla popolazione, in cui alcuni marchi creano i prezzi (valore proiettato) non sulla base del lavoro umano concreto o del valore materiale, ma della status identity dell'articolo stesso, come percepita dalla cultura consumistica. Questa è una forma meno rilevante del valore economico e sarà discussa più approfonditamente più avanti, nella sezione intitolata: La distorsione dei valori. Inoltre, il valore degli strumenti finanziari, come i titoli negoziati sul mercato azionario, sono irrilevanti in sé e per sé, quando si tratta di produzione e distribuzione reali.

2. La quantità di *lavoro umano* necessario a produrre un prodotto/servizio.

Ad esempio:

Immagina la quantità di tempo e di sforzo richiesti per creare una semplice camicia prima dell'avvento dell'elettricità e di una tecnologia industriale avanzata. Il processo completo potrebbe essere: preparare il terreno — piantare i semi di cotone — curarlo nel periodo di crescita — raccogliere il cotone — togliere i semi — filare il cotone — tesserlo — e, dando adeguata forma al tessuto, fabbricare la camicia.

Dato lo scenario sopra esposto, semplicemente da un punto di vista del lavoro umano, il valore di tale camicia sarebbe relativamente elevato e probabilmente venduto a un prezzo proporzionale alla grande quantità lavoro impiegata. Il valore dei semi di cotone (componente materiale) sarebbe trascurabile, essendo un sottoprodotto del precedente raccolto, rendendo quindi il valore di *scarsità* molto basso. Pertanto, il valore reale di questa camicia proverrebbe dal lavoro coinvolto.

Ora, parlando per ipotesi, cosa accadrebbe se questo processo produttivo richiedesse lavoro umano pari a zero, mentre il cotone/acqua/sole/terreno mantenessero la loro naturale abbondanza? Che valore avrebbe quindi questa camicia? Nessuno, ovviamente.

Oggi, agli inizi del 21° secolo, sono le macchine industriali a ricoprire il ruolo di semina e di raccolta dei prodotti agricoli, fino al punto che un singolo agricoltore può ora lavorare 1.000 o più acri di terra da solo. L'avvento di attrezzature tessili come la sgranatrice per cotone ha drasticamente ridotto lo sforzo umano,

mentre con il moderno uso del computer in ambito industriale, stiamo assistendo a una costante tendenza verso la completa automazione delle industrie agricola e tessile, tra le molte altre. Il punto è che il ruolo del Valore Economico, una nozione economica apparentemente statica, ora viene superato da questa influenza tecnologica (maggiore facilità di produzione e materiale in abbondanza), il che potrebbe, in teoria, eliminare completamente la nozione di 'valore'.

Quando il lavoro umano è ridotto o eliminato a causa della tecnologia e dell'automazione, il valore assunto, che deve equiparare il 'lavoro' al 'prezzo', diminuisce proporzionalmente. Il 'valore' alla produzione si sposterebbe verso la creazione/manutenzione dei macchinari che ora occupano il ruolo dei lavoratori. Di conseguenza, più le macchine lavoratrici sono efficaci, durevoli e sostenibili, più il 'valore' della produzione diminuisce.

Il risultato è che la generalizzata automazione delle macchine, combinata con le innovazioni che stanno trovando soluzioni per la scarsità di risorse, potrebbe portarci a una situazione in cui nessun bene o servizio richiederebbe un 'valore' o un cartellino del prezzo. Semplicemente non avrebbe più alcun senso teorico.

Per la maggior parte delle persone questa è una cosa molto difficile da accettare, a causa delle esperienze che facciamo nella nostra vita quotidiana. Indipendentemente dal tuo parere, il fatto è che un generalizzato e costante miglioramento tecnologico, combinato con l'automatizzazione dei macchinari, può teoricamente creare un contesto economico in cui l'abbondanza di materiali e di mezzi di produzione è così elevata ed efficiente, che nessun uomo avrà la necessità di 'com-

prare' alcunché, né tanto meno di 'lavorare per vivere', come tradizionalmente inteso. Più specificamente, anche se le macchine sostituissero gradatamente anche solo una grande minoranza di persone, aumentando di conseguenza la disoccupazione, le conseguenze sarebbero sistemiche e l'intero sistema economico evolverebbe in modo via via più instabile e ingestibile. questo punto sarà approfondito nei Capitoli 2 e 5.

Mettendo per ora da parte la questione, esaminiamo alcuni meccanismi empirici di cui l'Economia Monetaria necessita, specificamente nel contesto del Capitalismo, al fine di mantenere l'integrità del sistema. Nelle rimanenti sezioni di questo Capitolo, discuteremo dei 5 più fondamentali attributi necessari al mantenimento del sistema, il ragionamento che ci sta dietro, e le loro conseguenze.

## 1.1 PRIMO MECCANISMO: IL BISOGNO DI UN CONSUMO CICLICO

I ruoli delle persone in un sistema monetario sono sinteticamente suddivisi in tre categorie:

- Il lavoratore dipendente
- Il consumatore
- Il datore di lavoro (o proprietario/produttore)[7]

7 Esiste anche l'investitore che dà supporto al datore di lavoro/proprietario/produttore, o investe nel mercato finanziario per un profitto. Questa figura non è rilevante nel contesto, in quanto l'esistenza di un investitore non è necessaria per garantire l'operatività del sistema di mercato.

Il lavoratore dipendente svolge compiti per conto del datore di lavoro in cambio di uno stipendio, o pagamento monetario, mentre il datore di lavoro vende un bene o un servizio al consumatore per un profitto (altra classificazione per pagamento monetario).

In compenso, sia il datore di lavoro che il lavoratore dipendente ricoprono il ruolo di consumatori, utilizzando i pagamenti monetari (stipendi e profitti) che ottengono per acquistare beni e servizi importanti per la loro sopravvivenza.

L'atto di acquistare beni e servizi, che è poi il ruolo del consumatore, è ciò che consente al datore di lavoro di fare il suo profitto, permettendo nello stesso tempo il pagamento dello stipendio al lavoratore dipendente.

In altre parole, è la necessità di un perpetuo 'consumo' che permette al datore di lavoro di continuare a fare affari, e al lavoratore dipendente di conservare il posto.

Ora, è importante capire che questo ciclo pagamento-consumo (o 'consumo ciclico') non può fermarsi, altrimenti l'intera struttura economica andrebbe in pezzi, poiché i soldi non arriverebbero al datore di lavoro, che a sua volta non potrebbe pagare il suo lavoratore dipendente, ed entrambi non sarebbero più in grado di perpetuare il ciclo nel ruolo di consumatore.

Conseguenze:

1. Nulla di fisicamente prodotto può mai avere una aspettativa di vita (durata operativa) più lunga di quanto il sistema possa sopportare al fine di mantenere un'integrità economica attraverso il 'consumo ciclico'.

In altre parole, ogni 'bene' prodotto deve rompersi entro un suo tempo specifico, così da permettere alla circolazione finanziaria di continuare a sostenere i giocatori (consumatori/datori di lavoro/lavoratori dipendenti) nel gioco. Questa caratteristica può essere definita come: Obsolescenza Pianificata.

L'obsolescenza pianificata può, in linea di massima, generarsi in due modi:

- Intenzionale: deliberata mancanza di efficienza in modo che il prodotto in questione si rompa.
- Consequenziale: scorciatoie prese nella produzione in vista di un maggior profitto, di solito sotto forma di materiali economici/bassa qualità di progettazione, per risparmiare denaro e costringere i clienti a un nuovo acquisto. Questo si traduce immediatamente in un prodotto di qualità inferiore.

[es. l'uso di materie plastiche per contenere componenti elettroniche è meno costoso per azienda e consumatore, ma la durata di questo materiale è molto inferiore, per fare un esempio, al titanio, che è molto più costoso]

2. Devono essere costantemente proposti nuovi prodotti e servizi per mettere fuori gioco l'eventuale crescita di efficienza della precedente generazione, indipendentemente dalla sua utilità funzionale, generando *rifiuti* senza soluzione di continuità.

In altre parole, i rifiuti sono un sottoprodotto deliberatamente generato dall'industria per la necessità

di mantenere un 'consumo ciclico'. Ciò significa che il prodotto sostituito/obsoleto viene espulso, spesso nelle discariche, inquinando l'ambiente. La costante diversificazione accelera l'inquinamento.

'Il bisogno di consumo ciclico', che potrebbe essere considerato il 'motore' dell'intero sistema economico, è intrinsecamente pericoloso e corrotto, essendo per sua natura incompatibile con la massimizzazione di pratiche ambientalmente sostenibili. La costante ricreazione di prodotti di qualità inferiore provoca lo spreco delle risorse disponibili e inquina l'ambiente.

Esprimendo lo stesso concetto da un altro punto di vista, immagina lo sviluppo economico di metodi di produzione che massimizzino strategicamente l'efficienza e la sostenibilità di ogni realizzazione, utilizzando i migliori materiali conosciuti e le migliori tecniche disponibili in quel momento. Immagina una macchina così ben progettata, che non necessiti di manutenzione per cento anni. Immagina una casa costruita con materiali ignifughi, dove tutti gli elettrodomestici, gli impianti elettrici, idraulici e di altro tipo sono stati creati con le più impermeabili e resistenti risorse disponibili sulla terra. In un mondo di questo tipo, più sensato, in cui le cose sono state create per durare, minimizzando intrinsecamente inquinamento e rifiuti grazie alla mancanza di inutile diversificazione e alla massimizzazione dell'efficienza, un sistema monetario sarebbe impossibile, poiché il 'consumo ciclico' rallenterebbe drammaticamente, tagliando le gambe alla cosiddetta crescita economica.

## 1.2 SECONDO MECCANISMO: L'ABBONDANZA DI SCARSITÀ

Nell'economia monetaria, la nozione di *Domanda* e *Offerta* è un concetto ben noto che afferma semplicemente: 'maggiore è la disponibilità di qualcosa, meno questa cosa vale rispetto a sé stessa'. Ad esempio, l'acqua potabile è una risorsa storicamente molto abbondante, che normalmente non richiede un pagamento per il suo consumo in senso commerciale. Tuttavia, con il crescere dell'inquinamento delle falde acquifere e degli acquedotti cittadini, l'acqua potabile depurata è ora venduta commercialmente, spesso a un prezzo più elevato rispetto al gallone di petrolio (negli Stati Uniti - N.d.R.). In altre parole, per le risorse la scarsità è profittevole. Più un'azienda riesce a convincere l'opinione pubblica che il suo prodotto è 'raro', più il prezzo di tale prodotto può lievitare. Questo fornisce una forte motivazione a mantenerne scarsa la produzione. Su un altro livello, va notato che le banche centrali di quasi tutti i paesi a loro volta creano scarsità nella loro stessa base monetaria al fine di mantenere pressione sul sistema di mercato. **Bernard Lietaer**, progettista del sistema monetario della UE fa notare:

> Avidità e competizione non sono il risultato dell'immutabile temperamento umano... avidità e paura della scarsità sono infatti continuamente creati e amplificati come diretto risultato del tipo di valuta che stiamo usando... Possiamo produrre cibo più che a sufficienza per sfamare tutti... ma chiaramente non c'è abbastanza denaro per pagarlo interamente. La scarsità è nelle nostre valute nazionali. Infatti, il compi-

> to delle banche centrali è di creare e mantenere questa scarsità di denaro. La diretta conseguenza è che siamo costretti a combattere gli uni contro gli altri per sopravvivere.[8]

Le implicazioni di questa *abbondanza di scarsità* sono esclusivamente nocive. Se il profitto può essere generato dalla scarsità dovuta all'inquinamento, si crea allora un perverso rafforzamento dell'indifferenza verso le problematiche ambientali. Se le imprese sanno che possono guadagnare più denaro mantenendo scarse le proprie risorse o prodotti, come si potrà mai creare un mondo di abbondanza? Non si può, perché la grande impresa sarà motivata nel *creare* la scarsità, ove necessario. Per converso, la scarsità creata dalle banche centrali nella base monetaria aumenta la nostra motivazione a competere gli uni contro gli altri, generando un tribalismo privo di etica, in cui ognuno bada esclusivamente al proprio interesse, producendo stress, conflitti e malattie.

## 1.3 TERZO MECCANISMO: LA PRIORITÀ DEL PROFITTO

Il più importante principio motivazionale di un sistema monetario è il *profitto*[9], ovvero l'acquisizione di denaro tramite lo sfruttamento di altri. Tutti i giocatori al

8 Lietaer, Bernard Beyond Greed and Scarcity. Yes Magazine 1997

9 Per semplicità useremo il termine profitto come sinonimo di 'reddito' o 'salario'. Nonostante la classica classificazione economica separi queste nozioni, questi termini si riferiscono semplicemente all'acquisizione di denaro. Colui che riceve un salario ha un 'profitto' dal suo lavoro, in quanto è appunto un reddito, molto semplicemente.

tavolo, per sopravvivere, devono cercare una strategia per acquisire un reddito. Un salariato cerca le migliori possibilità di guadagno che può ottenere per i suoi servizi, mentre il datore di lavoro (proprietario/produttore) cerca costantemente di ridurre i costi per massimizzare il profitto. Questa è la mentalità dominante in un sistema monetario, e quelli che sono in una condizione di grande ricchezza (di "successo" materiale) sono spesso i più spietati. Nonostante molte persone che favoriscono il sistema del profitto, parlino all'infinito dei loro standard "etici" riguardo al loro modo di operare, la storia ha dimostrato che la priorità del profitto è a tutti gli effetti una malattia, e che non sta solo avvelenando il nostro benessere personale/sociale e il nostro tenore di vita, ma anche l'ambiente da cui dipendiamo, virtualmente, per qualunque necessità in quanto specie.

Tuttavia, prima di iniziare con le conseguenze negative derivate da questa mentalità, permetteteci di esaminare ciò che molti ritengono essere l'aspetto positivo della priorità del profitto - l'*incentivo*.

Seguendo la teoria, la necessità di profitto fornisce a una persona, organizzazione la motivazione per lavorare su nuove idee/prodotti che venderanno sul mercato. In altre parole, il presupposto è che se le persone non fossero motivate dal bisogno di sopravvivere attraverso il profitto, ci sarebbero progressi sociali insignificanti.

Prima di tutto, i più importanti contributi per la società non sono arrivati da società di capitali in cerca di profitto. **Nikola Tesla** non ha reso accessibile la corrente elettrica alternata perché voleva fare un po' di quattrini. **Louis Pasteur**, **Charles Darwin**, i fratelli

**Wright**, **Albert Einstein** e **Isaac Newton** non hanno dato il loro enorme contributo alla società per il loro personale interesse materiale. Nonostante sia vero che delle invenzioni e delle metodologie utili possano derivare dalla motivazione di un guadagno personale, le *intenzioni* dietro queste creazioni non hanno in genere nulla a che vedere con preoccupazioni sociali o umane, essendo le vere motivazioni un distaccato interesse personale e la sopravvivenza.

L'interesse per il profitto viene quasi sempre prima dell'impegno umanitario, e un semplice sguardo al cancro causato dai conservanti negli alimenti, all'obsolescenza pianificata di quasi tutti i prodotti, e all'industria farmacologica che fa pagare 300 dollari un antibiotico (in USA - N.d.R.), stanno a indicare che questo 'incentivo basato sul profitto' è effettivamente pernicioso, non essendo affatto il proposito di contribuire al miglioramento della società il vero incentivo, ma al contrario quello di estorcere ricchezza con ogni mezzo possibile. Il profitto è quindi un *falso* incentivo. I problemi nella nostra società monetaria potranno essere risolti soltanto se *il profitto potrà scaturire* dalla risoluzione di questi problemi.

Conseguenze:

Le implicazioni psicologiche e sociologiche risultanti dalla priorità del profitto sono di proporzioni molto serie quando si riferiscono al comportamento degli esseri umani. Infatti, un'intera struttura di controllo è stata creata e imposta con l'obiettivo di risolvere i problemi senza fine legati alla necessità di sopravvivere attraverso il guadagno/profitto/reddito — l'*ordinamento giuridico*. Mentre i crimini non legati al denaro, spesso dovuti ad egocentrismo, gelosia, privazio-

ni emotive o altre cause psicologiche, sono un problema comune, la loro frequenza non è nulla in confronto ai crimini commessi da coloro che sono motivati dall'acquisizione di denaro e proprietà. Infatti, se definiamo crimine come corruzione, e corruzione come perversione morale; disonestà, allora entra in gioco una prospettiva completamente nuova . Se si osserva molto attentamente, si vedrà che quasi ogni atto strategicamente indirizzato al guadagno di denaro è corrotto a partire dalle fondamenta... è accettato come 'normale' solo per condizionamento culturale, e fino a qualunque livello sia ritenuto compatibile con il mantenimento del consenso.

Per esempio quando andate in un negozio e comprate una scatola di cereali, 9 volte su 10 la quantità di cereali occupa soltanto il 60% dello spazio nella scatola. Questa 'strategia pubblicitaria', come l'azienda produttrice la definirebbe, è soltanto una palese e dispendiosa bugia. Le agenzie pubblicitarie, con tutte le loro tattiche di manipolazione sociale, sono probabilmente una delle istituzioni più corrotte del pianeta. Tristemente, siamo stati invece condizionati a chiamarle 'promozioni' o 'strategie'. Approfondimenti sulla distorsione sociale creata dalla pubblicità nella sezione "La Distorsione dei Valori" di questo Capitolo.

Ora, per mettere lo spettro della corruzione monetaria in una prospettiva più gestibile, divideremo questo comportamento aberrante in 3 categorie: crimini generici - crimini societari - crimini del governo.

I *crimini generici* causati dal perseguimento del denaro variano dai piccoli furti alla vendita illegale, fino alla frode e al furto violento. A questo sottoprodotto del sistema monetario non è spesso dedicata l'at-

tenzione necessaria a comprenderne l'origine, e molti tendono a derubricare questi criminali a una sorta di anomalia sociale, invece di mettere in relazione il loro fondamento con la necessità di sopravvivere. Lo *stress* connesso e altri effetti collaterali alla privazione sono altrettanto trascurati.

Lo studio "Merva-Fowles", realizzato presso l'Università dello Utah negli anni '90 del secolo scorso, ha riconosciuto una forte relazione tra criminalità e disoccupazione. La ricerca si svolse su 30 grandi aree metropolitane con una popolazione complessiva di oltre 80 milioni di persone.

I risultati mostrarono che un aumento dell'1% della disoccupazione aveva le seguenti conseguenze:

- un incremento degli omicidi del 6.7%
- un incremento dei crimini violenti del 3.4%
- un incremento dei crimini contro la proprietà del 2.4%

Durante il periodo dal 1990 al 1992 questo si tradusse in:

- 1.459 omicidi in più
- 62.607 crimini violenti in più
- 223.500 crimini contro la proprietà in più[10]

Se si prendesse una persona corretta, sostenuta da principi etici e 'consapevole' del proprio ruolo, le si

10 Merva & Fowles, *Effects of Diminished Economic Opportunities on Social Stress*, Economic Policy Institute, 1992

togliessero beni e risorse e la si mettesse in una città povera, senza altro addosso che una camicia, con molta probabilità questa persona comincerebbe a mentire, a barare e a rubare per sopravvivere.

Non è una sorpresa che i quartieri più poveri degli Stati Uniti abbiano il più alto tasso di criminalità. Una persona nata tra le privazioni, con poche risorse, una educazione scadente e poche opportunità di lavoro farà ciò che le è necessario per vivere. Il punto è che a creare questo tipo di comportamento aberrante è la deprivazione economica (scarsità), e non le cosiddette tendenze criminali genetiche.

I *crimini societari*, che sono quasi sempre correlati al profitto, assumono varie forme: obsolescenza programmata, manipolazione del mercato, esternalizzazione, fissazione dei prezzi, collusione monopolistica, sfruttamento del lavoro e collusione politica, sono solo alcune di cui prendere nota. Dallo spegnimento deliberato della centrale elettrica Enron in California per far alzare il valore delle azioni del settore energia in borsa[11], fino alla Bayer che consapevolmente distribuì farmaci contaminati da **HIV**[12], dovrebbe essere chiaro alla maggior parte delle persone che i crimini delle imprese sono una costante, e che spesso sono molto più insidiosi dei crimini generici, tendendo ad avere ripercussioni su grandi gruppi di persone.

Il bisogno del criminale societario di assicurare profitti ai propri affari non è diverso, in linea di principio, dal bisogno del criminale generico di sopravvivere. Mentre quest'ultimo commette reati per sopravvi-

11 http://www.nytimes.com/2005/02/04/national/04energy.html

12 http://www.naturalnews.com/News_000647_Bayer_vaccines_HIV.html

vere, il primo lo fa per garantire ulteriormente la propria posizione di potere, stile di vita e ricchezza. Il fenomeno è basato sulla paura. La nozione di avidità, che si manifesta nella perenne insicurezza derivata dalla paura di perdere ciò che si possiede, serve come fattore motivazionale per la maggior parte dei crimini d'impresa. È come la dipendenza dal gioco d'azzardo. Più vinci, più vuoi vincere. Questa nevrosi è perpetuata/rafforzata dalla stratificazione sociale creata dal sistema monetario, essendoci una progressione infinita di lussi disponibili con l'aumentare del proprio potere d'acquisto (es: ville, yacht, limousine, diamanti, terreni, eccetera.). L'argomento sarà approfondito nel prossimo Capitolo: La distorsione dei valori.

La *criminalità governativa* è una delle più complesse e difficili forme di comportamento da esaminare, essendo la percezione che si ha del governo fortemente influenzata dai valori prevalenti che la classe dominante perpetua nella società, attraverso i mass-media e il tradizionale nazionalismo. In altri termini, se guardiamo indietro agli orrori di **Hitler**, molto spesso dimentichiamo che la maggior parte del popolo tedesco ha sostenuto i valori dell'antisemitismo diffusi dal regime attraverso opuscoli e trasmissioni propagandistiche. Lo stesso si potrebbe dire per l'invasione dell'Iraq da parte degli USA, che fu inizialmente alimentata dal sostegno pubblico, semplicemente a causa dell'odio e della paura dei cosiddetti terroristi islamici, generati dall'attentato dell'11 settembre 2001. Ciò detto, mettiamo da parte i nostri valori tradizionali di lealtà e patriottismo ed esaminiamo con oggettività cosa effettivamente rappresenta il governo all'interno di un sistema monetario.

Prima di tutto, ciascun membro del governo deve essere pagato e ogni loro progetto deve essere finanziato. Apparentemente il denaro arriva dalle tasse imposte ai cittadini o dai prestiti delle banche o di altri governi. Le tasse sono generate dal 'commercio', o meglio, dal reddito che il commercio produce, mentre i prestiti devono essere estinti con denaro proveniente da un ulteriore incremento del commercio, da altri prestiti o da altre tasse, almeno in teoria.

Il ruolo centrale di un governo è nella stesura di una regolamentazione legislativa che consenta di gestire il funzionamento della società. Idealmente, la priorità del governo dovrebbe essere l'interesse pubblico generale. Sfortunatamente, come la storia ci ha dimostrato, non è questo il caso e raramente lo è stato in passato. Al contrario, il governo che conosciamo è, in effetti, un'impresa 'azionista' di tutte le grandi imprese attive nell'economia di un paese. Ciò, ovviamente, è spiegabile dal fatto che il valore di ogni nazione è determinato dallo stato della sua economia. Questo significa che i governi hanno un "interesse acquisito" nello stato economico della propria nazione, e più precisamente un interesse nei confronti degli appartenenti alla loro stessa classe sociale - i ricchi.

L'interesse acquisito, ossia una persona o un gruppo che ha qualcosa da guadagnare o da perdere da un decreto del governo, è una strada a doppio senso. Un politico può ricevere 'contributi' finanziari da un'azienda che lui favorisce con le sue decisioni, mentre l'azienda si giova delle decisioni prese a suo favore. L'attività di lobby e i contributi finanziari alla politica ammontano in America a miliardi di dollari l'anno, e questo denaro è devoluto pretestuosamente sotto

forma di contributi alla 'realizzazione del programma' dei partiti.

Fatto salvo che gli esempi di collusione del governo con le grandi imprese sono numerosissimi - spaziando dall'approvazione di prodotti farmaceutici non testati da parte della FDA (agenzia governativa statunitense che controlla alimenti e medicinali — N.d.R.), al successo delle lobby del petrolio nell'affossare la legge della California, che prevedeva l'azzeramento delle emissioni di gas serra, costringendo alla reclusione le auto elettriche pulite - il più grande crimine di natura finanziaria del governo è l'uso della guerra per il beneficio delle sue componenti imprenditoriali/finanziarie.

Nelle parole del 'Due Volte Meritevole della Medaglia all'Onore del Congresso', il Generale di Divisione **Smedley D. Butler**:

> La guerra è un racket. Lo è sempre stata. È forse il più vecchio, probabilmente il più redditizio, sicuramente il più vizioso. È l'unico con un obiettivo condiviso a livello internazionale. È l'unico in cui gli utili sono calcolati in dollari e le perdite in vite. Il miglior modo di definire un racket credo che sia: qualcosa che non appare per ciò che realmente è alla maggioranza delle persone. Solo un piccolo gruppo 'interno' sa di cosa si tratta. È gestito a beneficio di pochissimi, e a spese della grande maggioranza. Fuori dalla guerra poche persone fanno enormi fortune. . .
>
> Nella prima guerra mondiale un numero relativamente limitato di persone ammassarono gli utili del conflitto. Durante la guerra ap-

> parvero negli Stati Uniti almeno 21.000 nuovi milionari e miliardari... Secondo la relazione del Sessantacinquesimo Congresso che riporta i profitti societari e le entrate del governo, e considerando gli utili di 122 fornitori di carne, 153 produttori di cotone, 299 produttori di vestiti, 49 impianti siderurgici, e 340 produttori di carbone durante la guerra, gli utili sotto il 25 per cento erano delle eccezioni. Ad esempio, le società di carbone fecero tra il 100% e il 7.856% sui loro capitali azionari durante la guerra. I confezionatori di Chicago raddoppiarono o triplicarono i loro guadagni.
>
> E non dimentichiamoci dei banchieri che hanno finanziato la Grande Guerra. Se qualcuno ha avuto la crema degli utili, questi sono i banchieri. Essendo delle compartecipazioni, piuttosto che società per azioni, non devono rendere conto agli azionisti. E i loro profitti furono tanto segreti quanto immensi. Come i banchieri hanno fatto i loro milioni e miliardi non lo so, perché quei piccoli segreti non diventano mai dominio pubblico - nemmeno dinanzi a un organo di indagine del Senato.[13]

La seconda guerra mondiale, la guerra in Corea, Vietnam e ora in Iraq e in Afghanistan non sono differenti. Produzione industriale accelerata, contratti militari, contratti per la ricostruzione, acquisizione (furto) di energia/risorse, austerità causata dagli alti interessi sui prestiti della Banca Mondiale e delle banche private alle economie post-belliche, e persino il traffico di droga della CIA[14], sono solo alcuni dei metodi

13 Butler, Smedley D., *War is a Racket*, Feral House, 1935, Cap. 1
14 Webb, Gary, Dark Alliance , Seven Story Press, 1999

maggiormente proficui.

Le possibili motivazioni per una guerra sono tre:

1. Profitto industriale, massimizzato per l'élite
2. Acquisizione delle risorse (furto)
3. Allineamento geopolitico al fine di semplificare un ulteriore profitto industriale e il furto di risorse.

Questa è una delle grandi pestilenze causate dalla necessità di accumulare ricchezze e potere. Il Governo, con il suo team di assassini (che hanno subito il lavaggio del cervello) a disposizione, è coinvolto nella forma suprema di autoconservazione, e finché tutte le risorse del mondo rimangono 'ammassate' nelle mani di pochi, questa forma di guerra non avrà mai fine.

Ora, le sopra citate classificazioni di corruzione sono solo un espediente per sintetizzare. Molte sono le sfumature del comportamento umano presenti nella vita di tutti i giorni, che sono state avvelenate da questo meccanismo del profitto; la disonestà, che spazia dall'*arte della negoziazione* in cui due uomini d'affari competono tra loro per il proprio interesse personale, con un intrinseco disinteresse nei confronti dell'altro, fino alla disarmonia costruita nella relazione tra datore di lavoro e dipendente, dove uno vuole massimizzare il lavoro e ridurre la retribuzione oraria, mentre l'altro cerca di massimizzare il tempo impiegato al fine di guadagnare di più.

Il risultato finale è che la priorità del profitto costruisce una mentalità dualistica di noi contro loro, poiché, nell'ambito del sistema monetario, ci devono essere un

compratore-venditore; un lavoratore–datore di lavoro, un compratore-venditore, un cliente-proprietario, uno che possiede e uno che non possiede nulla. Data questa realtà, ogni parte è costretta ad attivare le condizioni che le sono più redditizie, con la conseguente ricerca di percorsi strategici e, in definitiva, con il costante imperversare di una lotta rabbiosa. Siamo costantemente in guerra l'uno contro l'altro per vivere. Questa battaglia crea ben poco nella direzione di un progresso umano sostenibile, e il distorto, inquinato e malato mondo che vedi intorno a te, ne è il risultato.

## 1.4 QUARTO MECCANISMO: LA DISTORSIONE DEI VALORI

Le nostre conoscenze e i nostri valori sono determinati dalla cultura. Mentre esiste una base genetica per alcuni attributi e comportamenti umani, la nostra conoscenza e il modo di pensare ed agire in base ad essa, è un fenomeno fondamentalmente legato all'ambiente.

Tenendo presente quanto appena affermato, il sistema monetario necessita di una forma di comunicazione per informare il pubblico su un prodotto che un'azienda mette in commercio. Questa forma di comunicazione è chiamata 'pubblicità'.

La caratteristica della pubblicità è la 'promozione', e la promozione è un metodo di comunicazione che, in genere, crea attrazione nei confronti del prodotto in questione. In altre parole, il compito della pubblicità è di attirare... o in termini più diretti, manipolare il consumatore per fargli acquistare un prodotto. Questa manipolazione prende varie forme, ma una delle più

efficaci è la manipolazione e/o sfruttamento dei valori del pubblico - quello che le persone considerano importante.

Tuttavia, prima di continuare, bisogna sottolineare che i modelli di consumo di massa che vediamo oggi negli USA non sono sempre stati tali. L'America fu fondata originariamente da un tipo di etica lavorativa protestante, in cui dominavano parsimonia e risparmio. Tuttavia, agli inizi del ventesimo secolo, uno sforzo comune da parte della comunità del business, pianificò la distorsione di questi ideali e generò un'armata di consumatori impulsivi e perennemente insoddisfatti. Le agenzie pubblicitarie cambiarono i loro argomenti da quelli funzionali a quelli calibrati per l'*appeal* emozionale e lo status. Di conseguenza, quello che un americano medio consuma oggi è due volte quello che avrebbe consumato dopo la fine della Seconda Guerra Mondiale.[15]

Ora, una delle più potenti forme di 'manipolazione dei valori' deriva dal riassociare un'identità personale a un particolare ideale. Patriottismo e religione sono un classico esempio di come, attraverso un indottrinamento precoce, una persona è condizionata a sentire un forte legame di appartenenza a un paese o a una religione, spingendo quindi quella persona a sostenere queste dottrine, incondizionatamente.

Un altro esempio di ciò è il concetto di moda. La moda assume varie forme, dagli abiti che le persone indossano fino alle ideologie che esse perpetuano. Per meglio illustrare con quale successo l'industria del

15 Schor, Juliet, *The Overworked American*, New York Books, 1991, p. 208

commercio abbia manipolato i valori degli esseri umani per il proprio interesse, oggi in giro si vedono molte persone che indossano determinati articoli commerciali soltanto per mostrarne il marchio di fabbrica, sentendo così di appartenere a un qualche tipo di status sociale o di espressione stilistica. Le camicie firmate Tommy Hilfiger, le borse marchiate Prada e gli appariscenti orologi Rolex sono esempi di prodotti la cui utilità o funzionalità ha completamente perso rilevanza, e l'importanza ora deriva da ciò che l'oggetto rappresenta.

Purtroppo, ciò di cui queste persone non si rendono conto è che non sono altro che una pubblicità ambulante per le rispettive aziende. Chiaro e semplice.

Lo status o espressione esiste veramente all'interno della proiezione di valori a cui quella persona è condizionata e, se abbastanza persone vengono manipolate allo stesso modo, emerge una tendenza in cui si rinforza ulteriormente l'illusione tramite un processo collettivo di identificazione. Queste tendenze possono diventare così potenti, che chi non vi aderisce può essere considerato out e poi isolato.

Ora, 'vanità' a parte, dobbiamo anche esaminare i valori distorti creati in forma di mentalità e visioni del mondo. Questo costante bisogno di interessarsi a sé si estende spesso come un cancro in altre aree psicologiche, creando e rafforzando delle nevrosi come avidità, gelosia ed ego.

L'*Avidità* è probabilmente la forza trainante della perpetrazione del sistema monetario, al di là della semplice sopravvivenza. A causa delle inerenti stratificazioni di beni e servizi (e quindi dei tenori di vita) disponibili per coloro che hanno sempre maggiore po-

tere d'acquisto, l'essere umano viene guidato a volere perennemente più ricchezze dove il "più" sembra protendersi all'infinito. Il risultato è una cultura che non vuole avere un concetto di equilibrio o un senso di ciò che è veramente importante o necessario. La pubblicità aggrava la situazione tramite la costante rappresentazione delle possibilità, spesso facendo dubitare le persone del proprio valore perché non hanno le cose migliori della vita, eccetera.

La *Gelosia* compare molto probabilmente in età precoce, forse quando un insegnante scolastico loda un ragazzo per i suoi voti alti, e rimprovera lo studente che ha voti bassi, rendendo questo studente invidioso nei riguardi dell'altro che ha raggiunto un livello alto. Indipendente dalla sua origine, la classica tattica della pubblicità è sfruttare questa nevrosi utilizzando i media per descrivere una persona che ha qualcosa che tu non hai e facendoti sentire come se avessi bisogno di essere uguale a lui. E' molto simile all'avidità, con l'eccezione che le persone crescono disprezzando gli altri per quello che possiedono, creando tensioni sociali e spesso conflitti.

L'*Ego* è spesso definito come un sentimento di superiorità nei confronti degli altri. Questa distorsione prende essenzialmente due forme:

1. Superiorità in generale basata sul patrimonio o sulla posizione nella gerarchia sociale

2. Arroganza riguardo al proprio contributo creativo, esigendo prestigio, riconoscenza o altre ricompense

Quest'ultima per molti sembra quasi naturale, dato che le persone oggi amano prendersi il merito per le

loro invenzioni o idee. All'interno del sistema monetario, ciò viene rinforzato, dato che quando si tratta di ottenere un profitto, si viene letteralmente premiati e riconosciuti per la propria personale invenzione o azione. Tutto questo rafforza ulteriormente la tendenza di una persona ad esigere ogni volta un riconoscimento per quello che fa, anche se non ha niente a che fare con il denaro.

Bisogna notare inoltre che nessuna persona inventa o crea qualcosa di suo. Ogni idea e creazione che è emersa è stata realizzata grazie ai contributi dei lavori delle generazioni passate, ai condizionamenti ambientali e ai suggerimenti. Come disse una volta Isaac Newton: **Se ho visto più lontano, è perché stavo sulle spalle di giganti**[16]. Ciò che intende dire è che ha costruito la sua ricerca, quindi le sue scoperte, grazie al lavoro svolto da altri grandi scienziati che hanno vissuto prima di lui. Il merito quindi non è soltanto suo, ma anche di tutto il corpo delle scoperte scientifiche che aveva imparato e con le quali aveva lavorato.

Questa forma di Ego non ci sarebbe se la persona comprendesse che TUTTE le invenzioni e creazioni sono in realtà sviluppate da un susseguirsi di diverse collaborazioni, in un modo o nell'altro.

Come per la prima distinzione di Ego precedentemente illustrata (Superiorità generale basata…), questa è una tendenza orientata alle classi sociali, che crea un fattore psicologico dove uno trae benessere dall'avere di più rispetto ad un altra persona. Una persona benestante, camminando per strada, trova molto semplice allontanare un senzatetto dicendo è solo un

16 *Lettera a Robert Hooke*, 5 Febbraio 1675

barbone scansafatiche, piuttosto che riconoscerlo come vittima di una cultura. Ad un altro livello, un cieco elitarismo, in una sorta di "razzismo basato sulla classe" porta le persone a respingere quelli con minor potere d'acquisto, considerandoli inferiori o indegni, per lo stato sociale, l'educazione e lo stile di vita che sono molto distanti rispetto chi ha un maggior potere, creando così un'evidente differenza culturale.

Infine, i nostri valori sono basati su ciò che è funzionale e ci aiuta ad avere un vita migliore. Se noi viviamo in un sistema che premia la competizione, l'ottuso interesse personale, la corruzione, la vanità e l'arroganza, saranno questi poi i valori costantemente presenti nella società. Nonostante molte persone appoggino a parole onestà, cura per gli altri e umiltà, è facile constatare che queste caratteristiche non prevalgano, perché il sistema di sopravvivenza nella società odierna non le supporta né le incentiva.

## 1.5 QUINTO MECCANISMO: LA MANIPOLAZIONE FISCALE

La valuta di oggi è chiamata *fiat*, il che significa che il suo valore deriva direttamente da come il governo decreta. In altre parole non c'è niente che appoggi il valore della moneta tranne forse il sudore dei lavoratori che scambiano i loro servizi con la moneta. Molti anni fa, la maggior parte della moneta si basava sulla riserva aurea, che ha fornito una base pseudo empirica della valuta corrente, ma ciò era ancora completamente arbitrario, perché semplicemente il valore di riferimento della moneta era riferito a questa materia

prima chiamata oro, che in o di per sé non ha nessun valore intrinseco. Il valore di ogni materiale è relativo alla sua scarsità (offerta) e domanda, e questi attributi sono sempre in continuo cambiamento e quindi instabili.

Questa equazione chiamata domanda ed offerta si applica anche direttamente al *valore monetario*. Il valore all'interno del sistema *fiat* deriva da quanto denaro è in circolazione all'interno di un'economia. Proprio come vale per ogni risorsa naturale, più sono i soldi in circolazione, meno ogni unità della valuta *fiat* ha valore. Se c'è meno denaro in circolazione, questo fa valutare maggiormente ogni unità di valuta, rispettivamente. Questo fenomeno è chiamato comunemente inflazione e deflazione[17]. Molto semplicemente, se denaro nuovo viene pompato nell'economia, senza considerare la domanda corrente di beni e servizi, alla fine i prezzi salgono in quanto il valore della moneta diventa proporzionalmente minore. Questo è un effetto inflazionario. Tuttavia, se nuovo denaro è rapidamente impiegato per la creazione di nuovi beni e servizi, mentre c'è una domanda per l'utilizzo di questi prodotti, può essere introdotto nell'economia senza un sostanziale effetto inflazionario. Per esempio, se c'è

17 La definizione classica di inflazione è 'aumento dei prezzi' (inflazione dei prezzi), mentre la deflazione è la caduta dei prezzi. Ad ogni modo la causa primaria di queste 'inflazione dei prezzi' e deflazione dei prezzi è l'incremento ed il decremento dell'offerta di denaro (inflazione monetaria). Detto questo, l'inflazione monetaria non è la sola causa di queste condizioni. La sovra/sottoproduzione può influenzarle altrettanto. Ci può essere anche un periodo di inflazione e deflazione contemporanee, come quando accade una crisi sistemica, che contrae l'offerta di denaro più velocemente di quanto il denaro può essere creato e immesso.

una domanda nel mercato di nuove case, ed il governo inietta un miliardo di dollari di nuovo denaro nell'economia, e tutti questi soldi sono impiegati per la creazione di queste nuove case, che sono poi acquistate, l'effetto inflazionario è minimo.

L'incremento dell'offerta di denaro disponibile in un'economia è chiamato *Espansione Monetaria*, mentre un decremento nell'offerta di denaro è chiamato *Contrazione Monetaria*. Quando queste forze sono entrambe in gioco, si tende ad ottenere un andamento ciclico, chiamato Ciclo di Espansione e Contrazione, conosciuto altrimenti come il Ciclo Economico o Ciclo di Espansione e Recessione (ne parleremo approfonditamente più avanti). Parlando in generale, il periodo di espansione è di solito associato con la cosiddetta Crescita Economica, per la messa in circolazione di nuovo denaro e, solitamente, la creazione di nuovi posti di lavoro. Viceversa, il periodo di contrazione è spesso chiamato recessione o depressione, a causa del fatto che i soldi sono prosciugati e di conseguenza ce ne sono meno da impiegare, così i lavori sono persi e le compagnie falliscono.

Il concetto di crescita economica è tipicamente definito come: l'incremento dell'ammontare dei beni e servizi prodotti da un'economia nel tempo. Il sistema di misura del PIL (prodotto interno lordo), che fondamentalmente compara le entrate e le uscite di un'economia in un certo periodo di tempo, è comunemente usato per stimare questa cosiddetta crescita economica.

Prima di andare avanti, facciamo notare che l'intera idea di crescita economica, come è interpretata tradizionalmente, è un *nonsenso* nei confronti del vero

sviluppo umano. Non esiste una vera crescita economica in sé e per sé, per il fatto che il meccanismo sottostante è basato quasi interamente sull'ammontare di liquidità (denaro) nel sistema. In altre parole, se io contraffaccio 100 milioni di dollari e li do a te per iniziare un'attività (tu non sai che sono contraffatti) e tu compri e ristrutturi un vecchio immobile, assumi una squadra di impiegati e inizi a fabbricare un prodotto che la gente compra, questa sarebbe considerata una espansione dell'economia. Hai investito in immobili - aumentato il tasso di occupazione - e creato un nuovo prodotto che gli altri comprano, quindi stimolando la circolazione di denaro (il ciclo del consumo).

Ora, che succede se viene scoperto che tutti quei soldi erano contraffatti, e l'intera operazione viene chiusa? Questa sarebbe una 'contrazione' dell'economia, perché i soldi così svaniscono; i tuoi impiegati sarebbero licenziati, l'edificio chiuso, e la produzione fermata.

Dopo lo scenario precedente, uno potrebbe chiedersi: cos'è *veramente* la crescita? Se l'incremento (espansione) nell'offerta di denaro può avere come effetto la creazione di lavori e produzione, mentre la diminuzione (contrazione) porta alla perdita di posti di lavoro e produzione, qual è esattamente il punto?

Per comprenderlo con più chiarezza, abbiamo bisogno di osservare come i soldi sono creati e regolati dal governo e/o dalla sua banca centrale. Per questo esempio, noi useremo gli Stati Uniti e la loro banca centrale - La **Federal Reserve**.

Come abbiamo notato prima, il ciclo di espansione e contrazione è uno schema ciclico, che ha a che fare con l'infusione e la rinuncia di denaro nel sistema. Questo schema è ampiamente controllato e manipola-

to dalla banca centrale (la Federal Reserve) per mezzo dei *tassi di interesse*. Un tasso d'interesse è una tassa a carico di un debitore per l'uso di una certa quantità di denaro. Questa tassa è basata su una percentuale della quantità data in prestito.

Dato che tutto il denaro nell'economia USA e in quasi tutte le economie del mondo è creato a fronte di un *indebitamento*, tramite prestiti[18], la velocità con la quale i soldi vengono all'esistenza dipende da quanto una persona è disposta a pagare un interesse per acquisire tali prestiti. Le banche commerciali basano i loro tassi di interesse su valori definiti dalla Banca Centrale.

Per esempio, in America il prime rate è il minor tasso di interesse che le banche caricano ai loro più meritevoli clienti. Questo tasso è basato su quel che è chiamato federal funds rate, che è dettato dalla Federal Reserve.

Non è lo scopo di questo testo dissertare sui complessi metodi, spesso definiti in termini gergali, usati dal sistema bancario. Comunque, il fatto importante qui è capire che la Federal Reserve ha il potere di influenzare i tassi di interesse di tutte le banche. *Questo si traduce nel potere di controllare la quantità di denaro prestato, e di conseguenza la quantità di denaro in circolazione*.

Quando la Fed abbassa i suoi tassi di interesse, altrettanto fanno le banche commerciali ed il credito (prestito) diventa meno costoso. Quando la Fed aumenta i tassi di interesse, il credito diventa più costoso.

18 Chicago Federal Reserve, *Modern Money Mechanics*, 1963

In una situazione con bassi tassi di interesse, più gente è favorevole a prendere soldi in prestito, impiegarli, e creare così la cosiddetta crescita economica (espansione). In un ambiente con alti tassi di interesse, meno persone possono permettersi di prendere soldi in prestito, meno soldi sono impiegati, e la crescita economica rallenta o si inverte (contrazione).

Questo è tutto ciò che viene chiamato ciclo economico, e la Federal Reserve, attraverso la sua manipolazione dei tassi di interesse, può accelerare o decelerare l'espansione e la contrazione del denaro a piacere, entro un certo grado[19].

Perché la Fed ha bisogno di avere il controllo?

Per capirlo, si dovrebbe ricordare che (1) *tutto il denaro è creato a fronte di un debito* (prestiti), e (2) l'aumento nell'offerta di denaro può portare all'inflazione.

Se viene permesso all'offerta di denaro di aumentare costantemente (espandersi), è semplicemente una questione di tempo prima che il mercato inizi ad essere saturato con un eccesso di liquidità, soffocando la crescita economica. Questo porterà allora all'inflazione, deprezzando il valore del denaro corrente, aumentando i prezzi. Ugualmente, il debito insoluto è direttamente proporzionale all'offerta di denaro, perciò più un'economia si espande, maggiore è il debito creato. Questo predispone una inevitabile crisi sistematica perché il denaro di cui c'è bisogno per pagare gli *interessi sui debiti* non esiste proprio nell'econo-

19 Nell'eventualità di un fallimento economico, dove i debiti o l'inflazione sono fuori controllo, la manipolazione del tasso di interesse può avere poco o nessun effetto. Ne parleremo ancora nel Capitolo 2.

mia[20]. Perciò, "esiste sempre più debito insoluto che denaro esistente". Una volta che il debito sia cresciuto più di quanto una persona o compagnia possa sopportare, si entra nell'inadempienza (spesso in maniera sistematica), i prestiti rallentano e/o si fermano e l'offerta di denaro inizia a contrarsi. Questo particolare scenario, dove il debito opprime ed annulla l'espansione potrebbe essere chiamato molto semplicemente fallimento finanziario.

Ora, prima di proseguire, è necessario che parliamo più specificatamente del debito. È necessario sia chiaramente compreso che anche il debito in sé stesso è uno strumento veramente attivo per il controllo sociale, ma non nel modo che molti penserebbero. In un sistema monetario, tutta la struttura è basata sulla partecipazione umana. La struttura è ovunque gerarchica, così quelli alla sommità della piramide hanno sempre maggiori benefici della maggioranza alla base. Il continuare a tenere le persone motivate ad essere impiegate o impaurite di perdere il loro lavoro, e perciò servili, è una circostanza positiva per quelli che stanno in cima. Una persona che ha bisogno di un lavoro, è più propensa ad accettare una bassa paga, e meno propensa a creare problemi.

Una delle vie più affidabili per mettere la gente al lavoro e mantenere la subordinazione è di *farli indebitare*. Una persona con un mucchio di debiti è pronta ad essere più sottomessa al sistema, piuttosto di una persona che non ne ha. Di questo meccanismo della schiavitù del debito se ne parla poco, perché molto

20 Per chi non è familiare a questo fatto, vedere *Web of Debt*, di Ellen Brown, cap. 2

semplicemente non ci si pensa. Ogni dollaro esistente in teoria deve essere restituito al sistema bancario e per restituirlo, deve essere guadagnato dalle parti indebitate, di solito nella forma di salario o profitto, quindi richiedendo un servizio o una servitù umani.

Tale questione è accompagnata dal dato di fatto che ci sono *sempre* più debiti insoluti che denaro in circolazione (a causa degli interessi), rendendo vano il tentativo di andare in pareggio con il sistema. Ci saranno sempre più debiti da pagare, il che assicura la schiavitù delle masse.

Ora, nel prossimo Capitolo, continueremo la nostra analisi del sistema finanziario e delle sue politiche per evidenziare come i fallimenti del sistema sono insiti alla sua profonda struttura, in un modo o in un altro.

Prima di farlo, riassumiamo quanto è stato esposto in questo Capitolo.

## 1.6 RIASSUNTO DEL CAPITOLO 1

Il nostro mondo è dominato dalla pratica dell'economia monetaria (anche conosciuta come sistema economico). In base a questo sistema, il 'valore' di un bene o servizio è generalmente definito dalla sua *disponibilità* (grado di scarsità) della risorsa richiesta, assieme all'ammontare e al tipo di *lavoro umano* richiesto nella produzione o nel servizio. Basandosi su questa teoria del valore, se i beni e i servizi potessero essere prodotti senza lavoro umano, e con risorse di cui disponessimo in abbondanza, il valore (etichetta del prezzo) sarebbe zero, quindi non avrebbero assolutamente nessun valore monetario. **Se questa situazione dovesse veri-**

**ficarsi, magari mediante l'utilizzo dell'automazione del lavoro e di processi chimici per trovare dei sostituti per le risorse scarse, l'intero sistema finanziario basato sul profitto non avrebbe più una vera ragione di esistere.**

Una corrente sotterranea che guida il mercato è la *scarsità*. L'industria in generale vuole la scarsità, perché questo fa aumentare la domanda. Questa realtà crea direttamente una mancanza di considerazione per gli interessi dell'uomo e dell'ambiente e rafforza l'utilizzo di mezzi abusivi utilizzati **al fine di *limitare* la capacità di produzione e la disponibilità di risorse, invece di espanderle per il bene comune. Perciò, l'abbondanza è impossibile.** Inoltre, il denaro nel sistema è deliberatamente reso scarso dalle banche centrali, costringendo gli esseri umani a combattersi l'un l'altro ogni giorno, dove non ce ne sarebbe mai abbastanza in circolazione, perpetuando la povertà e la stratificazione in classi.

Il sistema monetario richiede un 'consumo ciclico', o un costante ricambio nel mercato. Questo si traduce nella naturale propensione/esigenza di creare prodotti di qualità inferiore, che si rompano facilmente, perché se fossero creati prodotti molto durevoli, resistenti e sostenibili, il mercato ne soffrirebbe, perché meno persone avrebbero bisogno di riparare o ricomprare un prodotto. Questo porta ad alti livelli di molteplicità, spreco, rifiuti e inquinamento. **Se nella società i prodotti fossero progettati per *durare a lungo*, usando i migliori materiali e metodi di fabbricazione conosciuti, il sistema monetario non potrebbe esistere, perché esso può funzionare solo con un continuo input finanziario generato dalle vendite.**

La questione più importante per un essere umano è quella della sopravvivenza, e in un sistema monetario, questo inerente interesse personale si traduce nel costante perseguimento del 'Profitto'. È comprovato che questa mentalità causa molti più problemi che benefici per la società, perché l'interesse sociale è messo in secondo piano rispetto al guadagno monetario. Se l'industria si 'occupasse' veramente della società, ponendo il benessere e i maggiori interessi delle persone come priorità massima, *il sistema monetario non potrebbe funzionare*, perché l'intero orientamento della struttura richiede un vantaggio differenziale. In altre parole, 'uguaglianza' e 'giustizia' non trovano posto in un sistema dove l'intero fondamento per la sopravvivenza ha a che fare con la competizione. Certamente, gli avvocati del sistema ti diranno che il sistema crea degli incentivi, ma questo incentivo è in realtà l'incentivo al guadagno monetario e niente di più. I contributi significativi alla società, in questo sistema, sono dei fortuiti effetti secondari, non l'intento iniziale. La corruzione finanziaria è una costante sempre presente, in molteplici forme semplicemente accettata come un dato di fatto e come legale. Contemporaneamente, la *guerra* è la forma ultima di stimolo economico, e questo fa della morte e della distruzione una cosa positiva per chi è nelle posizioni commerciali o politiche tali da beneficiarne. La guerra è infatti voluta dall'industria, nonostante la sua disumanità. **Data questa realtà, la guerra probabilmente non sparirà finché ci sarà il sistema del profitto, mentre il comportamento umano in sé stesso avrà sempre una propensione alla violenza, dovuta al bisogno di approfittarsi degli altri per sopravvivere.**

Il sistema dei valori umani, è in gran parte un prodotto dell'ambiente. L'influenza del sistema monetario, sia nella mentalità spietata necessaria per guadagnare, sia nei valori distorti creati dalle agenzie pubblicitarie per condizionare le persone a comprare qualcosa, ha creato una cultura di persone vuote, egoiste, aggressive e insicure. La vanità, l'ego, la gelosia e l'avidità sono tutti sottoprodotti del sistema e quando si arriva alla 'promozione' delle vendite, il risultato finale è più importante dei mezzi. Ugualmente, la motivazione competitiva e orientata ai propri interessi inerente il perseguimento del profitto crea un generale disinteresse per il benessere degli altri, perpetuando le inclinazioni verso la sopraffazione e lo sfruttamento.

Il denaro usato nel mondo di oggi è Fiat e di solito è regolato dalle banche centrali. Negli Stati Uniti, la Federal Reserve (la sua banca centrale) manipola i tassi di interesse per controllare l'espansione e la contrazione dell'offerta di denaro. I debiti generati dai prestiti (ricordiamo che il denaro viene all'esistenza dai prestiti; perciò il denaro è creato a fronte di un debito) sono ampliati dall'applicazione degli interessi, perché il denaro per restituire gli interessi applicati al prestito non è mai rispettivamente creato. Perciò, quando l'offerta di denaro si espande, tipicamente creando una crescita economica (essendo impiegato nuovo denaro), un proporzionale ammontare di debito è ugualmente creato, costringendo le persone a sottostare al lavoro per rispettare gli obblighi derivanti dal debito.

Dato che la somma degli interessi e dei prestiti in sospeso sarà sempre superiore alla disponibilità di denaro, questo aspetto costituisce niente di meno che una forma di schiavitù economica, per il fatto che è prati-

camente impossibile per la collettività ripagare il debito. Inoltre, il termine crescita economica attualmente non ha senso, in quanto tutte le crescite espansive sono temporanee e devono essere controbilanciate dalla contrazione. L'unica ragione per la quale sono creati nuovi lavori è perché c'è più denaro in circolazione.

# 2

# IL FALLIMENTO FINALE

```
Il ruolo degli esseri umani
come il più importante
fattore di produzione è
destinato a scomparire...
```

Wassily Leontief
(premio Nobel per l'economia)

## 2.1 oltre l'irresponsabilità

David Walker, ex controllore generale della valuta e capo della GAO (organo di controllo della spesa pubblica del congresso USA – N.d.R.), ammonì prima delle elezioni del 2004 che se non venivano attuati grandi cambiamenti economici, per il 2009 gli Stati Uniti e i suoi contribuenti non sarebbero più stati in grado di pagare gli interessi sul debito pubblico[1]. Nel 2001 uno studio autorizzato dal ministero del tesoro riscontrò che per poter continuare a sostenere il de-

1 Al Martin, *Protocols for Economic Collapse in America* (articolo), 2008

bito al suo attuale tasso di crescita, le tasse sul reddito dovrebbero essere alzate al 65% entro il 2013[2].

Se gli Stati Uniti non possono permettersi di pagare gli interessi sui propri debiti, sarebbe la fase finale del collasso economico e la conseguenza sarebbe la bancarotta totale. La crisi si diffonderebbe in tutto il mondo, per le interconnessioni finanziarie/economiche interne al sistema.

Com'è successo? Com'è possibile che a gennaio del 2009 il debito nazionale degli Stati Uniti ammonti a 12 mila e 250 miliardi di dollari? Attualmente, solo quattro (!) delle 203 nazioni del mondo non hanno contratto debiti. Il debito estero complessivo di tutti i governi del mondo è ora di circa 52 mila miliardi di dollari[3] e questa cifra non comprende gli enormi debiti interni di ogni singola nazione.

**Il mondo intero è praticamente in bancarotta.** Ma com'è possibile? Come può il mondo essere indebitato con se stesso?

Ovviamente sono tutte assurdità. I 'soldi' non esistono. *Esistono soltanto le risorse planetarie, il lavoro e l'ingegno umano*. Il sistema monetario non è altro che un gioco... e anche antiquato e non funzionale.

Coloro che sono in posizioni di potere alterano le regole del gioco a loro piacimento. La natura di queste regole è guidata dalle stesse mentalità competitive e distorte che vengono usate nella vita monetaria di tutti i giorni, e questo gioco è mirato solamente a favorire coloro che dirigono l'orchestra.

---

2 Ellen Brown, *Web of Debt*, Third Millennium Press p.368

3 *CIA World Factbook*, 2009, `https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2079rank.html`

Ad esempio, se hai 1 milione di dollari e li depositi su di un conto corrente al 5% d'interesse, genererai 50 mila dollari all'anno semplicemente per aver fatto il deposito. Stai facendo soldi sui soldi in sé... carta generata da altra carta... niente di più – nessuna invenzione – nessun contributo alla società – niente.

Ciò detto, se sei una persona di bassa o media classe, con fondi limitati, e devi farti prestare i soldi a interesse per poter comprare casa o usare una carta di credito, allora stai pagando gli interessi alla banca, la quale poi li usa, teoricamente, *per pagare la persona che ha depositato il milione al 5% d'interesse!* Non solo quest'equazione è oltraggiosa data l'usura (interesse) che viene utilizzata per 'rubare ai poveri e dare ai ricchi', ma inoltre *perpetua la stratificazione delle classi* proprio come è stato progettato, tenendo le classi più povere sotto il costante fardello del debito, mentre garantisce alle classi più ricche i mezzi per poter trasformare i soldi in eccesso in altri profitti, senza alcun lavoro.

A parte questo, ci sono altri giochi nel sistema che hanno funzionato per decenni, ma che solo ora stanno cominciando a sfociare negli inevitabili disastri matematici che dovevano essere previsti 100 anni fa.

'Il ciclo di espansione/contrazione' (detto anche – Il ciclo economico)

Definizioni superficiali di ciclo economico di solito recitano: le fluttuazioni ricorrenti nell'attività economica consistono in recessione, ripresa, crescita e ribasso.[4] Comunque, questo non dice nulla sulle cause delle fluttuazioni. Sebbene ci siano varie teorie sulle cause, pare che la maggior parte degli economisti tendano

4 wordnet.princeton.edu/perl/webwn

a ignorare "l'elefante in soggiorno"... cioè il potente effetto che hanno la contrazione monetaria (moneta rimossa) e l'espansione (nuova moneta immessa) nel ciclo economico.

Quando il denaro viene aggiunto alla base monetaria, quei soldi sono poi utilizzati per qualche scopo. Molto spesso questi scopi includono aprire un'attività, comprare una casa, investire in borsa, eccetera. Questo uso dei soldi viene spesso tradotta nella cosiddetta crescita economica. *L'espansione del credito*, nella forma di prestiti personali/commerciali, è in realtà la forza nascosta dietro alla crescita economica. Questo in pratica è il periodo di 'boom' nel ciclo di espansione/-contrazione (*Boom and Bust Cycle* - N.d.R.). Se esamini le prime tendenze dell'espansione economica degli Stati Uniti, troverai una rigida correlazione all'espansione del credito (ad esempio la bolla finanziaria del 1990-2000).

Sfortunatamente, il denaro non può essere immesso indefinitamente nell'economia, perché il *debito* e *l'inflazione* generati supererebbero i benefici della crescita. Ciò è dovuto al fatto che si necessita sempre di nuovo denaro per coprire il debito in circolazione, in gran parte dovuto alla necessità di pagare gli interessi sui prestiti (la cui somma semplicemente non esiste nell'offerta monetaria).

Questo significa che successivamente ad un periodo di crescita (boom), con gli indicatori economici che indicano ora un indebolimento dell'economia, il governo o i moderatori finanziari si trovano a dover scegliere tra le seguenti opzioni:

1. Continuare l'espansione introducendo ancora de-

naro, spesso abbassando i tassi di interessi (come il 'prime rate' o il 'tasso di sconto') o semplicemente muovendo ingenti somme di denaro verso determinati settori (come il finanziamento di 700 miliardi di dollari alle banche del 2008).

2. Lasciare che la contrazione (recessione) faccia il suo corso, alzare i tassi di interesse, e riportare l'economia a un qualche equilibrio, preparandola così ad un'altra espansione.[5]

Osservando la storia, di solito si sono fatte entrambe le cose, principalmente con l'idea di alleviare la recessione incrementando la liquidità. Il ragionamento è semplice: è politicamente impopolare per la classe dirigente avere cittadini poveri e disoccupati. Questo può portare alla critica della leadership e, talvolta, anche alla rivoluzione. Perciò viene sempre attuato il gioco di placare l'opinione pubblica con false garanzie per evitare che venga alla luce la verità sull'intrinseco malfunzionamento e corruzione dello schema di Ponzi (variante finanziaria della catena di sant'Antonio - N.d.R.) conosciuto come sistema monetario.[6]

Ora, il risultato di questo alleviare la contrazione ritarda soltanto l'inevitabile e poiché gli Stati Uniti

---

5 Queste sono generalizzazioni, esempi riassuntivi, non è intenzione di questa pubblicazione entrare nei dettagli della questione.

6 Un sistema dove il denaro è creato sul denaro generato dai debiti, con interessi che creano più debito di quanto sia il denaro in circolazione - è uno schema piramidale da manuale. Lo strumento usato si chiama sistema a riserva frazionaria. Si legga Web of Debt , chapter 2, di Ellen Brown, per maggiori informazioni circa la politica di espansione monetaria.

hanno alleviato praticamente tutte le contrazioni che abbiamo visto negli ultimi 70 anni instillando più moneta nel sistema, uno scenario da giorno del giudizio ci aspetta... la grande contrazione... ed è possibile che stia accadendo ora, mentre stiamo scrivendo.

La figura 1 mostra una sintesi del ciclo economico che si muove lungo una linea media costante, con picchi verso l'alto nei periodi di crescita e picchi verso il basso nei periodi di contrazione:

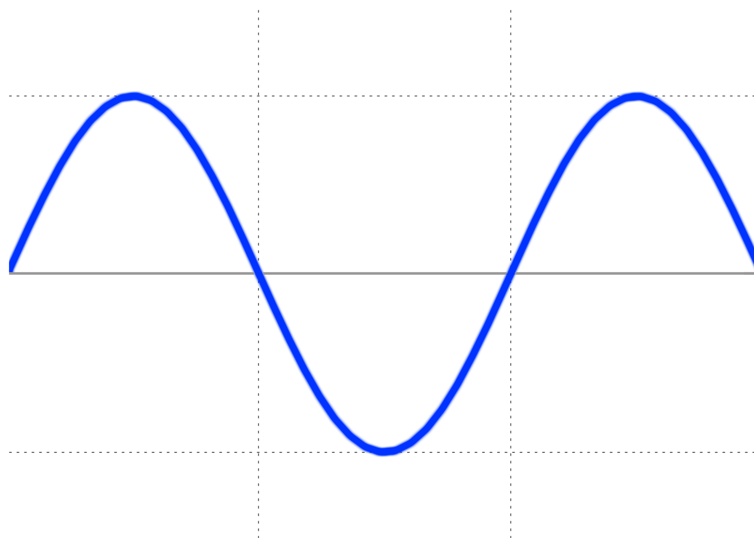


**Figura 1:** Ciclo Economico

Ma considerando che la moneta è sempre stata strategicamente immessa nel sistema al verificarsi di una contrazione, la linea 'media' è in realtà ascendente. La figura 2 è uno schema di quanto sia realmente accaduto negli ultimi 70 anni e di cosa potrebbe serbarci la grande contrazione.

Nel Marzo 2006 il governo degli Stati Uniti ha smesso di riportare l'M3, che è il totale ammontare del

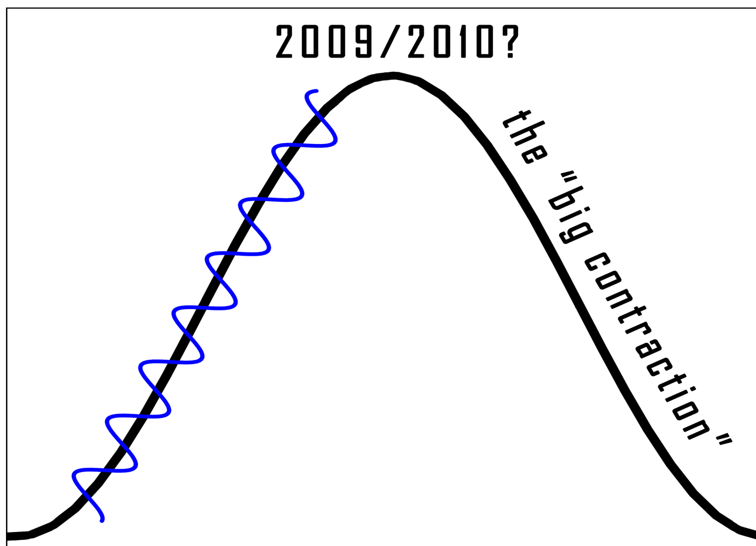



**Figura 2:** Contrazione Monetaria

denaro, in ogni sua forma, nell'economia. Perché ha smesso di farlo? Perché non vogliono che la gente sappia quanti soldi sono stati immessi nel sistema. La figura 3 mostra l'M3 fino a quando hanno smesso di riportarlo.

Nonostante i rapporti discontinui della FED, gli economisti sono riusciti a tracciare le componenti del M3 in modo indipendente[7] e hanno concluso che, dal 2006 alla fine del 2008, l'M3 è cresciuto da 10 mila miliardi a 14,5 mila miliardi, praticamente un aumento del 50% in meno di tre anni. (figura 4)

Per quanto pensiamo di andare avanti? Di questo passo, nel 2015 la base monetaria si attesterà attorno ai 30 mila miliardi di dollari.

Ora, solo perché si sta immettendo della liquidità

7 http://www.shadowstats.com/alternate_data/money-supply

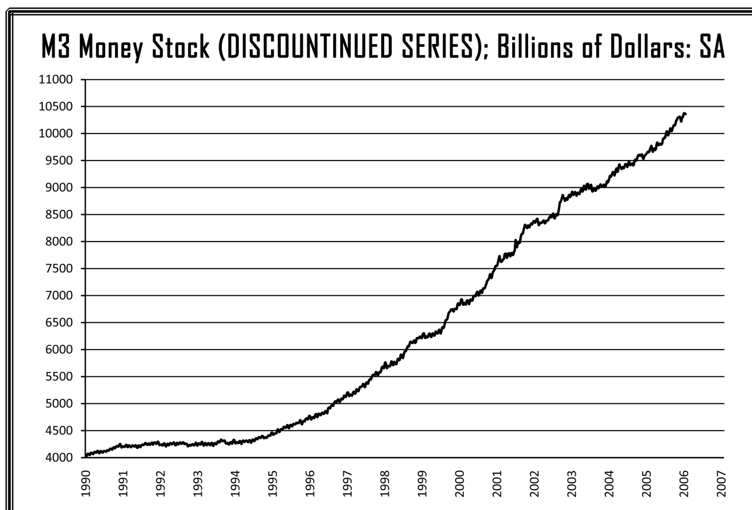



**Figura 3:** M3, quantità di denaro negli USA fino al 2006

nel sistema, non significa necessariamente che si stia verificando una crescita economica. Questo è un punto critico. Ad esempio, uno degli indici più rappresentativi della crescita economica è la creazione di posti di lavoro. La figura 5 mostra i livelli di disoccupazione degli Stati Uniti, incluso il componente SGS[8], che tiene conto degli americani che non lavorano ma che non sono contati come disoccupati, semplicemente perché sono disoccupati da troppo tempo.

Mentre le agenzie ufficiali del governo hanno riportato che la disoccupazione alla fine del 2008 si attestava intorno al 7%, ricerche più approfondite mostra-

8 Il tasso di disoccupazione alternativo SGS riflette la corrente metodologia di valutazione della disoccupazione, aggiustata per quel che riguarda i disoccupati scoraggiati, stimati da SGS, definiti durante l'amministrazione Clinton, aggiunti alle stime BLS esistenti, della disoccupazione di livello U-6. `http://www.shadowstats.com/alternate_data`

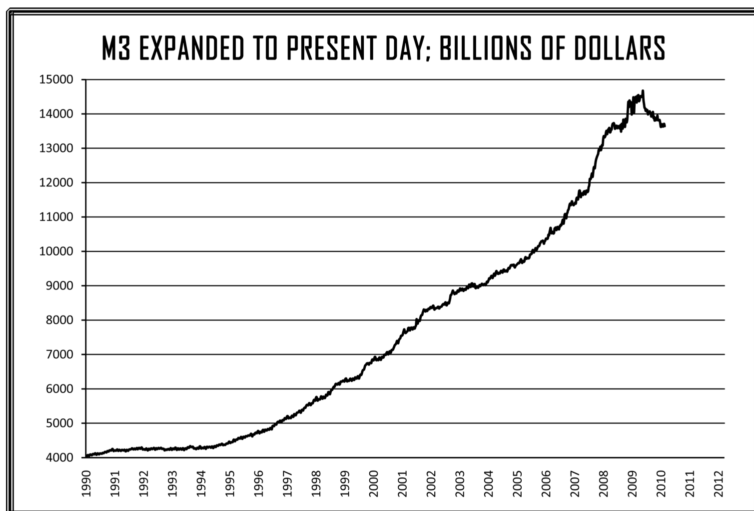



**Figura 4:** M3 espanso fino ai giorni nostri

no che in realtà è più vicina al 18% della popolazione americana. Più informazioni su questo argomento saranno disponibili nella prossima sezione (L'esternalizzazione definitiva), ma per adesso usiamo questa informazione solo per capire che l'attuale immissione di denaro nella base monetaria non sta avendo un effetto positivo sull'attuale crisi finanziaria.

Come visto precedentemente, il denaro non può essere aggiunto all'economia all'infinito, perché il debito e l'inflazione causati dall'espansione supererebbero i benefici della crescita. Questo è ciò che sta accadendo ora e nessun intervento (salvataggio) per ammortizzare la crisi sembra funzionare.

Perché? Principalmente perché i livelli di debito sono troppo alti. Il debito totale degli Stati Uniti *più* quello dei suoi cittadini, nel 2009 ammontava circa a

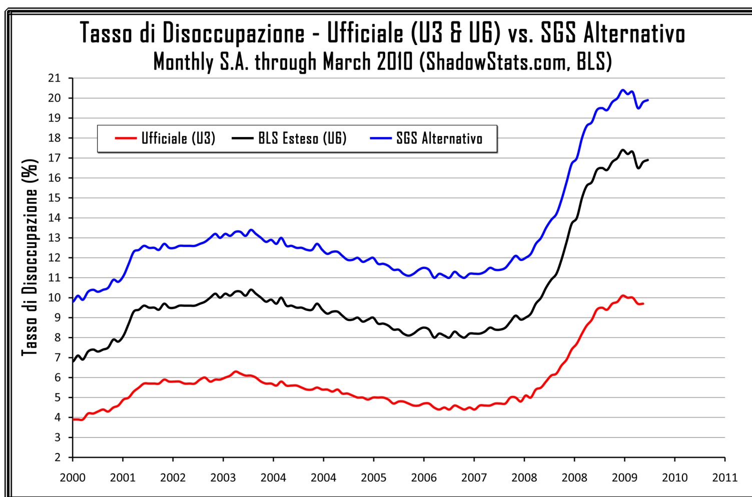



**Figura 5:** Tasso di Disoccupazione

57 mila miliardi di dollari[9] (figura 6). Tutto ciò è folle se si pensa che nel 2009 la base monetaria nazionale degli USA (M3) era solo di circa 12 mila miliardi di dollari. Inietteremo quindi 45 mila miliardi di dollari nell'economia per coprire questo debito? No, perché questo non solo creerebbe migliaia di miliardi di nuovo debito, ma creerebbe anche un'iperinflazione su grande scala. Da un altro punto di vista il PIL del 2009 era solo di 14 mila miliardi![10]

Proprio adesso, nel 2009, deflazione *e* inflazione sono entrambe presenti, con la deflazione, nella forma di contrazione, che predomina tra le due. I soldi scompaiono velocemente appena immessi nel mercato, per dirla semplicemente.

Mentre è il sistema stesso a causare questo effetto

9 `http://grandfather-economic-report.com/debt-nat.htm`
10 `https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/print/us.html`

collaterale inevitabile, la catena di eventi che ha portato all'attuale collasso economico sembra essere iniziata con la bolla speculativa del mercato immobiliare. Una volta che questa bolla è scoppiata, il mercato dei derivati (quantificabile in valori che superano più volte il prodotto interno lordo del pianeta[11]), che ha speculato su quelle ipoteche, è diventato tossico a causa della preclusione del diritto ipotecario. Questo ha premuto il grilletto del fallimento delle banche di investimento, seguito dal fallimento delle banche commerciali, che ha poi portato al fallimento delle multinazionali che si basano sul credito; arrivando inevitabilmente al licenziamento della forza lavoro. Questa crisi sistemica è globale, a causa della natura internazionale dei mercati finanziari, che è poi il motivo per cui i paesi occidentali stanno avendo problemi economici simili all'America.

Comunque, vogliate notare che, nonostante sembri che la bolla del mercato immobiliare e i predatori di prestiti siano la causa dei problemi, in realtà non è così. Questo fallimento sarebbe avvenuto in un modo o nell'altro a causa della natura stessa del sistema economico. Ad ogni modo, l'incredibile irresponsabilità nel gestire questo sistema già fallimentare in sé, ha accelerato ed esagerato notevolmente la colata a picco, facendo intravedere un futuro molto tetro se questa *falsa* struttura, conosciuta come il sistema monetario sarà mantenuta.

---

11 Brown, Ellen, *Credit Default Swaps: Evolving Financial Meltdown and Derivative Disaster Du Jour*, webofdebt.com, 2008

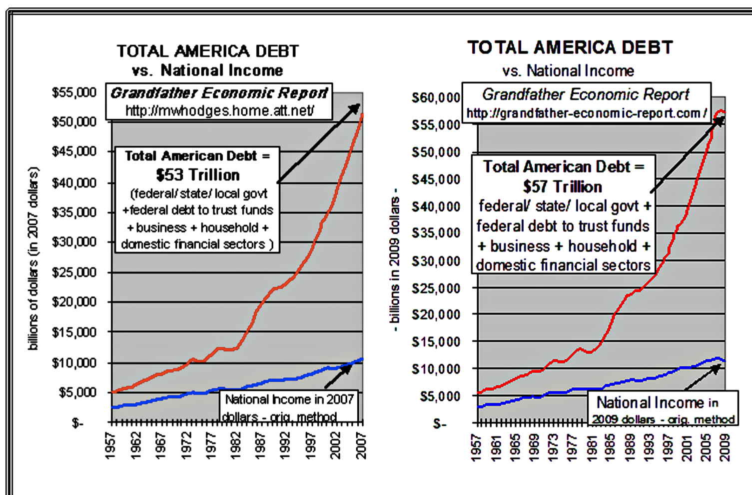



**Figura 6:** Debito USA

## 2.2 L'ESTERNALIZZAZIONE DEFINITIVA

Tutto quello che è descritto nella sezione precedente è di enorme importanza per capire dove siamo e dove stiamo andando all'interno di questa struttura economica. Va sottolineato che questa informazione è ugualmente importante sia per gli americani che per i non americani, perché il mondo condivide lo stesso sistema di base ed ogni paese è strettamente connesso agli altri.

Ora, in risposta a questi problemi, viene molto spesso suggerita una 'riforma monetaria' come soluzione. Queste proposte consistono in: ritornare al sistema aureo; bandire gli interessi; chiudere la FED e dare il potere di stampare il denaro ai governi e permetter loro di distribuirlo senza debito... eccetera.

Anche se queste ed altre riforme si basano su motivazioni logiche, non riconoscono però un fenomeno

inarrestabile che ha accelerato fin dall'inizio del 20° secolo e che ha avuto un enorme impatto sulla forza lavoro:

**La sostituzione del lavoro umano con le macchine**.

Il cuore del sistema economico è il meccanismo del *lavoro in cambio di retribuzione*. Il nostro intero sistema economico si basa su esseri umani che vendono il loro lavoro in un mercato aperto. Se gli umani non hanno l'opzione di lavorare per vivere, il sistema monetario per come lo conosciamo è finito. Nessuno può acquistare beni se non guadagna soldi. Le imprese non possono permettersi di produrre se il consumatore non ha potere di acquisto. *Questo problema ha la precedenza su tutto quanto discusso precedentemente in questo Capitolo.*

Come John Maynard Keynes, ne *La teoria generale dell'occupazione, dell'interesse e della moneta* sdegnosamente dichiara:

> Siamo affetti da una nuova malattia di cui alcuni lettori possono non aver ancora sentito il nome, ma di cui sentiranno spesso parlare negli anni futuri – chiamata 'la disoccupazione tecnologica'. Questo significa disoccupazione causata dalla scoperta di nuovi mezzi per risparmiare sull'utilizzo del lavoro ad una velocità superiore a quella con la quale riusciamo a trovare nuove forme d'impiego.[12]

Mentre i politici, i leader del mercato e dei sindacati litigano sulle questioni che ritengono essere le cause della crescente disoccupazione nel mondo, come l'appalto del lavoro a compagnie estere o i posti occupa-

12 Keynes, John Maynard, *The General Theory of Unemployment, Interest and Money*, 1931

ti dagli immigrati, nei pubblici confronti non viene dibattuta la **vera causa**: la *disoccupazione tecnologica*.

Nelle parole del premio Nobel per l'economia Wassily Leontief:

> Il ruolo degli esseri umani come il più importante fattore di produzione è destinato a diminuire nello stesso modo in cui il ruolo dei cavalli nella produzione agricola è stato diminuito e poi eliminato con l'introduzione dei trattori.[13]

Dal momento che il capitalismo di mercato è costruito sulla logica di ridurre i costi (incluso il costo del lavoro) per aumentare i profitti, l'inclinazione a sostituire il lavoro umano ricorrendo all'automazione, ogni qual volta sia possibile, è una tendenza connaturata all'industria. Dopotutto, una macchina non ha bisogno di fare pause, non ha bisogno di assistenza sanitaria e non è iscritta ad alcun sindacato.

Una rapida occhiata alle statistiche storiche sul lavoro negli USA, ci mostra la chiara tendenza alla sostituzione del lavoro umano con l'automazione. Nel settore agricolo, quasi tutta la catena produttiva è affidata alle macchine. Nel 1949, le macchine raccoglievano il 6% del cotone nel sud. Nel 1972 ne raccoglievano il 100%.[14] Quando negli anni '50 l'automazione colpì il settore manifatturiero statunitense, nel giro di 9 anni 1,6 milioni di operai persero il posto di lavoro.[15] Nel 1860, il 60% dell'America lavorava nell'agricoltu-

13 Loentief, Wassily, *National Perspective: The Definition of Problems and Opportunities*, June 30

14 Peterson, Willis, *The Cotton Harvester in Retrospect: Labor Displacement or Replacement?* St Paul, 1991, pp 1-2

15 Kahn, Tom, *Problems of the Negro Movement*, Dissent, 1964, p 115

ra, mentre oggi meno del 3%.[16] Nel 1950 il 33% degli americani lavorava nell'industria manifatturiera. Nel 2002 solo il 10%.[17] L'industria dell'acciaio, dal 1982 al 2002, aumentò la produzione da 75 milioni a 120 milioni di tonnellate, mentre i lavoratori del settore passarono da 289.000 a 74.000.[18]

Nel 2003, Alliance Capital eseguì uno studio sulle venti più grandi economie mondiali, analizzando il periodo dal 1995 al 2002, scoprendo che erano stati persi 31 milioni di posti di lavoro nell'industria manifatturiera, mentre la produzione era aumentata del 30%.[19] Questo andamento di *aumento della produttività* e del profitto, unito alla *diminuzione dell'impiego* è un nuovo potente fenomeno, che sembra non arrestarsi.

Quindi... dove sono finiti questi posti di lavoro? – Nel settore dei servizi. Infatti dal 1950 al 2002 la percentuale degli americani impiegati nell'industria dei servizi è passata dal 59% al 82%.[20] Nel corso degli ultimi 50 anni il settore dei servizi ha assorbito la perdita di occupazione dell'industria agricola e manifatturiera.

Sfortunatamente questo andamento sta rallentando rapidamente con l'avanzare dell'automazione computerizzata. Dal 1983 al 1993 le banche hanno tagliato il 37% dei loro addetti allo sportello, e nel 2000, il 90%

16 *Why job growth is Stalled*, *Fortune*, 3/8/93 p.52

17 `http://www.usatoday.com/money/economy/2002-12-12-manufacture_x.htm`

18 Schwartz, Nelson D. *Will 'Made in the USA' fade away? Fortune* Nov 24$^{th}$ 2003, p. 102

19 *US Weekly Economic Update: Manufacturing Payrolls Declining Globally: The Untold Story*, Alliance Bernstein Oct 2003

20 `http://www.usatoday.com/money/economy/2002-12-12-manufacture_x.htm`

dei clienti delle banche usavano gli sportelli automatici (ATM).[21] Gli operatori telefonici aziendali sono stati quasi completamente sostituiti da sistemi di risposta computerizzati, le macchine self-service stanno sostituendo gli impiegati delle poste, mentre i chioschi per il pagamento automatico stanno sostituendo i cassieri. McDonald's, ad esempio, parla di automazione per i suoi ristoranti da molti anni ormai, con l'introduzione di chioschi per sostituire il personale di servizio e strumenti di cucina automatizzati, come il burger flipper per lo staff di cucina.[22] Il motivo per cui non l'hanno ancora fatto è solamente una questione di pubbliche relazioni, perché sanno bene quanti posti di lavoro potrebbero tagliare se passassero all'automazione.

Non c'è un'area dell'industria dei servizi che non sia stata influenzata dall'automazione computerizzata. Infatti se uno dovesse pensare creativamente all'applicazione della tecnologia esistente oggi, ma che non è stata ancora applicata al settore servizi, è facile vedere come dal giorno alla notte la maggior parte dei lavori dei servizi potrebbe essere eliminata, iniziando dagli impiegati, cassieri, camerieri e operatori telefonici.

L'economista Stephen Roach ci ha avvisati:

> Il settore dei servizi ha perso il suo ruolo di motore dell'America nella creazione a briglia sciolta di posti di lavoro.[23]

21 *Retooling Lives*, Vision 2000 p. 43

22 `http://www.techdirt.com/articles/20030801/1345236_F.shtmls`

23 Interview, 3/15/94 noted in *The End of Work* (by Jeremy Rifkin), p. 143

Mentre avviene questa transizione, dov'è il nuovo settore emergente che assorbirà tutti i nuovi disoccupati? Non ce n'è nessuno... almeno non ancora. Anche se ci sono molti campi specializzati che emergono dal settore dell'informazione, essi sono estremamente limitati nella loro capacità di offrire qualcosa che possa anche solo avvicinarsi alla compensazione della notevole perdita di posti di lavoro che si prospetta all'orizzonte. E mentre gli economisti si sforzano di creare modelli per affrontare questa situazione di disoccupazione praticamente inarrestabile, spaziando dagli ammortizzatori sociali (welfare) all'inaugurazione di nozioni come la 'tassa negativa sul reddito', la maggior parte si rifiuta di considerare ciò di cui c'è veramente bisogno per evitare il totale caos su questo pianeta. La soluzione non si trova cercando di aggiustare le tendenze che sono emerse, ma al contrario è arrivato il tempo di trascendere il sistema nella sua interezza... perché il sistema di scambio monetario, insieme allo stesso capitalismo, è diventato completamente obsoleto, con il risvegliarsi della creatività tecnologica.

## 2.3 RIASSUNTO DEL CAPITOLO 2

Il sistema monetario globale non è nient'altro che un gioco. Non ha fondamenti nella realtà. È emerso migliaia di anni fa, quando la scarsità di risorse era un problema di tutti i giorni. A quel tempo le persone avevano bisogno di un qualche modo per distribuire beni e servizi, ricompensando allo stesso tempo quelli che li avevano creati. Questo sistema lavorativo basato sul denaro è stato un punto fondamentale della società

per così tanto tempo che la maggior parte delle persone non può nemmeno immaginare un mondo senza di esso. Malgrado ciò, i meccanismi del sistema, sia strutturali che psicologici, hanno creato problemi drammatici per l'intera società, partendo dal crimine monetario con le relative distorsioni emotive, sino all'abuso e allo sfruttamento su vasta scala del pianeta e di un individuo sull'altro. Il mondo di oggi è veramente solo una serie di *mafie* tribali. La linea di separazione tra il crimine organizzato e gli affari tradizionali in realtà non esiste. A sua volta, il mondo intero è in conflitto con sé stesso, con gli individui, le aziende e gli stati che devono continuamente difendere quello che possiedono, e lavorare per guadagnare di più, spesso tramite l'uso della forza e della corruzione. Inoltre, adesso il mondo intero è in debito con sé stesso, possiede delle somme di denaro da fumetto, mentre l'integrità reale della struttura finanziaria globale è al punto di collassare a causa delle sue inadeguatezze.

Comunque, anche avendo sottolineato questi aspetti, c'è una forza ancora più potente ed imprevista che garantisce il decesso definitivo del sistema economico come lo conosciamo, ed è quella che assume la forma della *disoccupazione tecnologica*. Gli esseri umani sono rimpiazzati dall'avanzamento delle tecnologie di automazione ad un ritmo accelerato, preparando un disastro di proporzioni senza precedenti, perché le persone non hanno lavoro, e non facendo acquisti non possono sostenere l'economia. Questa realtà è la prova finale che il nostro attuale sistema è ormai scaduto, e se vogliamo evitare rivolte nelle strade ed una povertà senza precedenti, è necessario rivedere le nostre nozioni tradizionalistiche di come funziona la società

a livello delle fondamenta.

Abbiamo bisogno di un nuovo sistema sociale che sia aggiornato alle conoscenze odierne e a metodi moderni.

# Parte II

# COS'È RILEVANTE?

# 3

## LEGGE NATURALE

> Il metodo scientifico riguarda il come le cose succedono, non come dovrebbero succedere.
>
> Stuart Chase
>
> (Economista ed esperto ingegnere del MIT)

Se facciamo un passo fuori dalla struttura sociale e guardiamo a noi stessi e al mondo da un punto di vista più ampio, ci accorgeremo probabilmente che c'è una tremenda quantità di *distorsione* nel sistema. In altre parole i valori fondamentali della vita si sono persi in un mare di obblighi sociali, lavorativi e finanziari, molti dei quali sono perlopiù artificiali. Per esempio, la necessità di denaro e di lavoro retribuito mette l'uomo in una posizione in cui la scelta è spesso molto limitata. Di solito, il lavoro trovato per guadagnare non riflette i veri interessi di quella particolare persona, né gli interessi della società nel suo insieme. Se esaminassimo i lavori che esistono oggigiorno, scopriremmo che la maggior parte di essi ha come unico scopo il perpetuarsi del "consumo ciclico". Questa forzatura rappresenta un tremendo spreco di vite e risorse.

Per esempio una persona che *vende assicurazioni* contribuisce col suo lavoro solamente al funzionamento del sistema monetario e non crea alcun "contributo tangibile" per la società. La stessa cosa vale per gli agenti di cambio, gli operatori di borsa e chiunque altro abbia a che fare con il settore finanziario. Questi sono ruoli arbitrari e inutili che non apportano nessun contributo reale alla società, sul lungo periodo. Qualcuno potrebbe obbiettare che questi consentono alla società di andare avanti giorno per giorno. Invece è tempo che noi facciamo un passo indietro e iniziamo a focalizzarci su quegli aspetti della società che apportano qualcosa di *veramente rilevante per il progresso sociale*, in opposizione a lavori arbitrari creati per competere l'uno contro l'altro al fine rubarsi risorse a vicenda. Questo è uno spreco di vite.

Di conseguenza, l'intero sistema educativo odierno non è nient'altro che una moderna fabbrica che prepara le persone a ricoprire predefiniti ruoli occupazionali. Questo elemento della vita dell'uomo è così radicato, che molti erroneamente considerano "avere un lavoro" come una forma di istinto umano. Persino i genitori, infatti, chiedono ai loro figli: cosa vuoi fare da grande? Come se ci fosse un'unica cosa da fare. Questo è avvilente e frustrante per le potenzialità umane.

Ora, giusto per discutere, dimentichiamoci delle attuali linee di condotta della società e consideriamo cos'è veramente *reale*. Poniamoci la domanda: Quali sono gli aspetti semi-empirici della natura e cosa ci insegnano queste conoscenze sul modo in cui dovremmo governare la nostra condotta su questo pianeta?

*Legge naturale numero 1*

**Ogni essere umano necessita di un'adeguata nutrizione, aria pulita e acqua pura e deve perciò rispettare quel rapporto simbiotico con l'ambiente che genera questi nutrimenti.**

Per cominciare, circa il 40% delle morti che avvengono nel mondo sono causate dall'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo[1].

Questa è una percentuale enorme. Come può una società prendersi seriamente quando non riusciamo a garantire nemmeno il buono stato del sistema su cui si basa la nostra vita?! Perché così tanti scienziati d'oggi concentrano le loro ricerche su cose misteriose e lontane da noi come i "buchi neri", "campi quantici" e "l'origine della Terra" e di altri pianeti, quando non riusciamo ancora a prenderci cura di noi stessi?!

Il fatto è che molti esseri umani non comprendono o non considerano le interconnessioni che esistono tra la natura e la catena dei processi che generano il nostro cibo, l'aria e l'acqua presenti sul nostro pianeta. Se esaminiamo e impariamo da questi processi, tramite un approccio razionale unito con una buona capacità deduttiva ci guiderebbero verso comportamenti maggiormente appropriati che ci aiuterebbero a soddisfare i nostri bisogni. Per esempio l'acqua e l'aria sono risorse planetarie abbondanti in natura e necessitano solamente che l'uomo le preservi e le gestisca. Tristemente il nostro impulsivo e non lungimirante sistema basato sul profitto, sta causando il declino di risorse

1 http://www.eurekalert.org/pub_releases/2007-08/cuns-pc4081307.php

come l'acqua potabile, a causa dell'inquinamento che l'industria produce in praticamente ogni suo processo. L'aria respirabile, d'altra parte, nonostante sia ancora molto abbondante, è stata pesantemente inquinata nelle aree densamente popolate, come per esempio in Asia, dove le persone girano con una mascherina sul volto. Ovviamente l'aria inquinata e l'acqua inquinata portano ad innumerevoli altri problemi. Solo negli Stati Uniti circa 3 milioni di tonnellate di sostanze chimiche tossiche sono riversate ogni anno nell'ambiente, contribuendo all'aumento di nascite di bambini deformi, disordini del sistema immunitario, cancro e molti altri problemi di salute[2]. Nel tempo anched i processi che rigenerano questi due elementi naturali si stanno fortemente indebolendo: dalle piogge acide, alla deforestazione... stiamo assistendo al continuo deterioramento di quella che è sempre stata una naturale abbondanza.

Riguardo alla produzione del cibo, dobbiamo innanzitutto notare che l'industria d'oggi fa di tutto per produrre il cibo più economico e competitivo sacrificando di conseguenza la salute alimentare. Per esempio una grande quantità di cibi oggi contengono quello che è chiamato "sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio". È stato dimostrato che questo economico surrogato della canna da zucchero aumenta il rischio di diabete ed altri problemi di salute[3]. Perché esiste? Perché permette alle aziende di guadagnare di più e i consumatori, sempre più attenti ai prezzi, lo comprano

2 http://www.eurekalert.org/pub_releases/2007-08/cuns-pc4081307.php

3 http://www.diabeteshealth.com/read/2008/08/20/4274/the-dangers-of-high-fructose-corn-syrup/

perché è più economico.

Le relazioni simbiotiche esistenti tra i processi naturali hanno uno schema intrinseco di interconnessioni che può essere preso in considerazione solo comprendendo come il pianeta funziona *realmente*, per mezzo dell'investigazione scientifica. **Il nostro comportamento dovrebbe essere *guidato* dalla priorità di perseguire la più efficace ottimizzazione delle circostanze che preservano e massimizzano l'abbondanza e la qualità delle nostre fonti di sostentamento primarie**. Questo purtroppo non sta succedendo.

Il fatto è che la nostra sostenibilità è seriamente minacciata dai metodi che stiamo usando. Il sistema monetario continua a funzionare cercando il guadagno a breve termine, ignorando la distruzione a lungo termine. Come affermano le leggi della natura, abbiamo bisogno d'aria, cibo e acqua di alta qualità per vivere, perciò *dobbiamo superare ogni sistema che disturbi o crei propensione al disturbo dei processi simbiotici naturali che ci permettono di soddisfare i nostri bisogni primari*. Se non lo facciamo, le conseguenze della violazione di questa legge potrebbero portarci oltre il punto di non ritorno della situazione ambientale, ed allora anche la sopravvivenza della stessa specie umana sarebbe in discussione.

*Legge naturale numero 2*

**L'unica costante è il cambiamento e le conoscenze umane sono sempre in evoluzione.**

Non c'è alcuna prova che supporti l'idea che ciò che

pensiamo sia vero oggi sarà vero anche domani. E sì, paradossalmente questo vale anche per tutto ciò che avete letto finora. Anche se certi fenomeni naturali osservati sembrano avere un fondamento semi-empirico, basandosi sulle attuali evidenze scientifiche, i particolari di ogni nozione saranno *sempre* in mutamento perché i nostri strumenti di analisi e misurazione sono *continuamente rinnovati* e si spera, in meglio.

Citando C.J. Keyser:

> La certezza assoluta è un privilegio delle menti non istruite e dei fanatici[4].

Una rapida occhiata alle nozioni storiche maggiormente difese, dalla terra piatta al sole che gira attorno alla terra, ci insegna che il cambiamento intellettuale è costante e quindi gli esseri umani *hanno il dovere* di tenere la mente il più possibilmente aperta alle nuove informazioni, anche se ciò mina il nostro senso di identità. È uno sfortunato effetto collaterale dell'evoluzione il fatto che nella cultura moderna una grande quantità di "ego" sia coinvolta nelle credenze e nei valori. La religione, per esempio, tende ad aggrapparsi a visioni del mondo statiche che spesso riflettono una comprensione della realtà di centinaia di anni fa. Proprio a causa di come sono costruite le idee religiose, che tendono minacciare conseguenze metafisiche (paradiso/inferno) per coloro che contraddicono i loro insegnamenti, molte persone nel mondo di oggi mantengono queste visioni del mondo per paura, rifiutando le nuove informazioni che potrebbero aiutarli nelle loro vite, per non parlare della società stessa.

4 Fresco and Keyes, *Looking Forward* , Barnes, 1969, p. 62

Di certo, la religione è in buona compagnia, perché sembra che la maggior parte degli esseri umani abbia la tendenza a voler credere che quello che trovano *giusto e vero* sia empiricamente corretto. Questo, naturalmente, ha senso perché la società oggi denigra chi "non sa".

**Tutto quello che pensiamo e "conosciamo" sono probabilità** e con i moderni metodi di analisi che hanno dato prova di avere effetti positivi a lungo termine per la società, possiamo adesso pesare le nostre credenze e cognizioni su una scala di valori che va da *meno probabile* a *più probabile*, basata non sulle opinioni umane o sulla soggettività, ma sulle *concrete reazioni* che vengono dal mondo naturale.

## 3.1 IL METODO SCIENTIFICO

La natura ha le sue leggi, e non ha la capacità di riconoscere o prendersi cura di qualunque cosa tu o chiunque altro crediate vera. Data questa realtà per certa, è nel nostro interesse imparare e *allinearci* il più possibile con la natura. Nuotare in accordo con la corrente dell'oceano è più facile che combatterla... E per quanto qualcuno possa essere profondamente *convinto* di poter camminare sul soffitto senza sostegni, la Legge della Gravità non glielo permetterebbe.

Il miglior modo per scoprire e applicare le leggi della natura si chiama: metodo scientifico. Il metodo scientifico fondamentalmente si articola in tre punti:

1. Riconoscere una nuova idea o problema che ha bisogno di essere risolto.

2. L'utilizzo del ragionamento logico[5] per creare una ipotesi, considerando tutta l'informazione disponibile.

3. Mettere alla prova le ipotesi nel mondo fisico attraverso l'osservazione.

Il metodo scientifico si riferisce ad un complesso di tecniche utilizzate per cercare di comprendere fenomeni; acquisendo nuova conoscenza, correggendo ed integrando le conoscenze precedenti e l'applicazione di questa conoscenza. Le tecniche utilizzate consistono in metodi di osservazione empirica (come la misurazione di alcuni parametri ritenuti rilevanti) unita a ipotesi ragionate e, infine, mettere tutte queste ipotesi alla prova nel mondo reale, per ottenere riscontri che possano provare la validità di un'idea. Tutte le conclusioni necessitano di una *prova* dimostrabile, non solo supposizioni o ragionamenti. Anche se il *ragionamento logico* è importante per lo sviluppo della ricerca scientifica, è comunque soggetto ad errori, *dato che ognuno di noi è sempre in uno stato di conoscenza limitata*.

Un classico esempio a questo riguardo risale ai tempi di Aristotele (384 a.C. – 322 a.C.). Egli ipotizzò, attraverso il ragionamento logico basato su ciò che si sapeva a quel tempo, che *un oggetto pesante sarebbe caduto più velocemente di un oggetto più leggero avente la stessa forma e materiale*. Egli aveva presupposto, seguendo la logica, che più un oggetto pesava, più velocemente

5 Definiamo 'Logico' come: un metodo di ragionamento umano che comporta pensare in un modo lineare, passo per passo, *per causa ed effetto*, prendendo in considerazione il maggior numero di informazioni rilevanti possibile, per raggiungere una conclusione o delle ipotesi.

questo sarebbe caduto nel vuoto. Tuttavia, non aveva *testato* l'idea.

A causa di questo mancato utilizzo del metodo scientifico, il mondo ha dovuto aspettare altri duemila anni affinché Galileo testasse finalmente l'ipotesi di Aristotele... dimostrando che questa era sbagliata. Il peso non determina la velocità con cui un oggetto cade nel vuoto.

Il punto è che non è importante quanto correttamente *pensate* possano essere le nostre conclusioni.
Queste devono essere *testate*. Se noi buttiamo acqua su un bosco in fiamme, il fuoco, probabilmente si spegnerà. Questo ci da un certo grado d'informazione con cui possiamo affermare che "l'acqua spegne il fuoco". Questa teoria potrebbe essere vera per la maggior parte degli incendi, ma se buttate acqua sul *petrolio in fiamme*, il petrolio galleggerà sull'acqua e l'incendio si espanderà. Quindi l'ipotesi che "l'acqua spegne il fuoco" non è esattamente vera e necessiterebbe di essere rivista prendendo in considerazione anche questo nuovo scenario.

Il metodo scientifico è anche un'attitudine; una prospettiva. Non importa quanto "giusta" una cosa possa *sembrare*, dobbiamo sottoporla a vari test e verificare se effettivamente *mantiene la sua validità*. Inoltre dovremmo essere molto scettici di fronte a *qualsiasi* cosa che non sia tangibile o testabile nel mondo fisico.

Nelle parole di Stuart Chase:

> [Il metodo scientifico] riguarda il come le cose *succedono*, non come dovrebbero succedere. Molti di noi sono scienziati dilettanti, anche se spesso non ne siamo coscienti... Il metodo scientifico non si basa solo su laboratori, acceleratori

> di particelle e nemmeno righelli; *è un modo di osservare le cose*, un modo di ottenere dal mondo esterno una conoscenza solida, che non si muova continuamente come le porte da cricket di Alice nel paese delle meraviglie.[6]

L'investigazione scientifica è ciò che ha permesso alla specie umana di avere comprensione di se stessa e del mondo fisico. Nel bene o nel male, questo è ciò che sta virtualmente dietro ogni passo in avanti che ha migliorato la vita dell'uomo. Molti potrebbero discutere su cosa costituisce un "miglioramento". Non c'è niente di paragonabile a ciò che la scienza ha reso possibile e alla libertà che essa ci ha donato. Tutti i benefici materiali di cui l'uomo gode sono un prodotto dell'investigazione scientifica. Dall'energia elettrica, alla sgranatrice per cotone, alla penicillina, al telefono, ad internet, la scienza ha continuamente reso possibile ciò che prima era considerato impossibile. Anche il più arcano credente tradizionalista si consegnerebbe al mondo della scienza quando, in caso di emergenza, dovesse necessitare di cure mediche e essere portato in ospedale.

Comunque, la maggioranza delle persone, nel nostro mondo romanzato, tendono ancora a vedere la scienza come un mezzo freddo e senza cuore, citando abomini di distorsione dei valori umani come la bomba atomica come mezzo per discreditare la prospettiva scientifica. In realtà la scienza e la tecnologia sono solo strumenti e come ogni cosa possono essere

6 Chase, Stuart, *Tyranny of Words*, Harcourt Brace, NY, 1938, pp.-123-24

usati per scopi costruttivi o distruttivi. Questa è una *nostra* scelta.

## 3.2 EQUILIBRIO DINAMICO

Avviene quando due o più processi opposti avvengono con la stessa velocità. Diciamo, per esempio, che avete una piccola isola con (1) un campo selvatico di carote che crescono annualmente, (2) una famiglia di conigli e (3) una famiglia di lupi. I conigli necessitano delle carote per cibarsi e quindi sopravvivere, mentre i lupi hanno bisogno dei conigli per cibarsi e quindi sopravvivere. Per ogni coppia c'è un equilibrio che deve essere mantenuto basandosi sulla *capacità portante* dell'isola. Se non ci dovessero essere abbastanza carote per sfamare l'attuale popolazione di conigli, qualche coniglio non sopravviverebbe. Se non ci dovessero essere abbastanza conigli da sfamare i lupi, qualche lupo non sopravviverebbe. Se le carote fossero distrutte da una siccità, nessuno sopravviverebbe.

In altre parole, c'è un equilibrio esistente nel mondo fisico, che detta, ad un certo livello, quali possibilità ci sono per quegli organismi che utilizzano tali risorse di sopravvivere. Nel caso del nostro pianeta, lo chiameremmo "Capacità di Sostenimento della Terra".

A causa del sistema monetario, la maggior parte delle risorse del pianeta appartengono ad un certo numero di Corporation private. Queste istituzioni non rivelano onestamente le loro scorte perché questo avrebbe delle conseguenze in termini finanziari. Peggio ancora, è nel loro miglior interesse rafforzare la percezione di scarsità di tali risorse, perché se una risorsa è più

rara maggiore sarà il valore attribuito al prodotto da essa ottenuto, e perciò, maggiore sarà il profitto.

La gestione dell'equilibrio dinamico su questo pianeta, da parte degli esseri umani, *che è la più importante variabile che sta alla base della gestione della società* stessa, può derivare solamente dalla preventiva comprensione di quale sia realmente la Capacità di Sostenimento della Terra. I bisogni della popolazione devono essere in equilibrio con le risorse della Terra.

Detto questo, cosa sappiamo e cosa possiamo dedurre circa le risorse planetarie disponibili?

I mattoni fondamentali per la sopravvivenza umana nella società sono i seguenti:

1. Energia
2. Materie prime industriali/tecnologiche
3. Cibo, aria e acqua

(1) L'energia è la pietra angolare della società odierna. È uno dei fattori più critici per il funzionamento della nostra società. Per prima cosa: la disponibilità di *risorse d'energia rinnovabile* dev'essere estesa a chiunque. Per fortuna, i risultati in tali campi sono straordinariamente positivi. Nel 21° secolo sono state identificate una miriade di fonti rinnovabili, molte delle quali con un enorme potenziale, molto eccedente l'attuale fabbisogno energetico. L'era del petrolio e dei combustibili fossili, con l'inquinamento che ne deriva, sta volgendo al termine. Non c'è più ragione per bruciare combustibili fossili, se non quella degli interessi personali legati al profitto, che tiene nascoste le prospettive

delle nuove energie. Ricordate, l'*ultima* cosa che l'industria dell'energia vuole è l'*abbondanza* di tale risorsa, poiché nel sistema monetario ciò si tradurrebbe in una perdita di profitti.

Una delle più importanti fonti d'energia da tenere in considerazione oggi è l'*energia geotermica*.

Un rapporto del MIT (Massachusetts Institute of Technology, N.d.T.) del 2006 sull'energia geotermica ha scoperto che sulla Terra sono attualmente disponibili **13.000 ZJoule** di energia, con la possibilità di renderne facilmente disponibili **2.000 ZJ**, utilizzando tecnologie migliorate[7]. Il consumo energetico totale di tutte le nazioni sul pianeta è di circa mezzo ZJ all'anno[8], il che significa che solamente da questa fonte potrebbero essere estratti circa **4.000 anni** di energia per il pianeta. E se pensiamo che la Terra rinnova costantemente il suo calore, quest'energia è veramente illimitata e potrebbe essere usata per sempre.

Energia geotermica a parte, le sorgenti di energia solare, eolica, del moto ondoso e delle maree offrono in egual misura enormi possibilità se estratte mediante tecnologie efficienti. L'*irraggiamento solare* che colpisce la superficie della terra ogni anno, produce una quantità di energia che è 10.000 volte quella usata nel mondo.[9] Il problema, quindi, non è la disponibilità, ma la tecnologia necessaria per estrarla in maniera efficiente. Dai semplici pannelli *fotovoltaici* in grado di catturare energia e immagazzinarla in batterie per uso privato, agli impianti solari su larga scala, emergono continua-

7 MIT, *The Future of Geothermal Energy*, 2006

8 Based on 2005 figures, *World Consumption of Primary Energy by Energy Type and Selected Country Groups*, 1980-2004

9 `http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/solar+energy`

mente nuove tecnologie che migliorano questo potenziale.[10] L'energia eolica, anche se spesso è accusata di essere debole e impraticabile, è molto più potente di quanto si possa pensare. Alcuni studi del dipartimento dell'energia degli Stati Uniti hanno concluso che la raccolta di vento nelle grandi pianure degli stati del Texas, Kansas e North Dakota, potrebbero fornire tutta l'elettricità necessaria all'intera nazione.[11] Ancor più incredibilmente uno studio della Stanford University del 2005, pubblicato nel *Journal of Geophysical Research*, ha scoperto che *se solo il 20% di tutto il potenziale eolico del pianeta fosse raccolto, coprirebbe l'intero fabbisogno energetico mondiale*.[12]

C'è inoltre l'energia prodotta dalle onde e dalle maree. L'energia delle maree deriva dagli spostamenti delle maree nell'oceano. Installando turbine, che catturano questo movimento, si genera energia. Possiamo sfruttare l'energia generata dal flusso della Corrente del Golfo, della Corrente Islandese e altre correnti sottomarine. Nel Regno Unito 42 siti sono attualmente classificati come disponibili per questo processo; si prevede che il 34% del fabbisogno energetico del Regno Unito potrà essere coperto sfruttando la sola energia delle maree.[13] Ancora più efficiente è il potere delle onde, che estrae energia dai movimenti della superficie degli oceani; si stima che il suo appor-

10 http://www.redorbit.com/news/science/1637594/research_highlights_potential_for_improved_solar_cells/

11 U.S. National Renewable Energy Laboratory. February 6th 2007

12 http://www.stanford.edu/group/efmh/winds/global_winds.html

13 http://www.bwea.com/marine/resource.html

to globale sia all'incirca di 80.000 TWH l'anno.[14] Ciò significa che il 50% del fabbisogno energetico planetario potrebbe essere coperto dal solo utilizzo di tale fonte.[15]

È importante sottolineare che l'energia delle maree, delle onde, solare ed eolica non necessitano virtualmente di alcuna energia da utilizzare per funzionare, a differenza di carbone, petrolio, gas, biomasse, idrogeno e tutti gli altri.

Il fatto è che l'energia è nientemeno che abbondante su questo pianeta!

L'unica ragione che ci induce a pensare il contrario è che il sistema monetario/capitalistico e le sue strategie *creano scarsità*.

(2) La prossima domanda è *che dire delle materie prime?* Può la Terra offrire sufficienti materie prime grezze, come legno, ferro, alluminio e cotone, per sostenere la popolazione mondiale?

Tutto ciò che vedi attorno a te è fatto di piccole particelle dette *atomi*. Esistono molti tipi di atomi, ognuno con una particolare combinazione di protoni, neutroni ed elettroni. Questi differenti tipi di atomi sono chiamati *elementi*. Attualmente ci sono 118 elementi nella tavola periodica[16], con 92 di essi naturalmente disponibili sulla terra (gli altri 26 sono creati artificialmente); questi elementi costituiscono fondamentalmente ogni cosa attorno a noi. La categoria degli elementi *metalli-*

---

14 *Future Energy Solutions*/ IEA report, 2003

15 *World Consumption of Primary Energy by Energy Type and Selected Country Groups*, 1980-2004, Energy Information Administration, U.S. Department of Energy

16 La tavola periodica è una disposizione degli elementi chimici in accordo al numero atomico in base alla legge periodica.

*ci* è la più importante, perché i metalli si fondono solo a temperature relativamente alte; possono essere facilmente trasformati in filamenti sottili o lamine senza che si rompano, e il calore e l'elettricità li attraversano molto facilmente. Ciò li rende molto utili per la produzione di prodotti e per l'applicazione industriale. Questi metalli si trovano nella crosta terrestre e negli oceani, in forma pura o, più comunemente, estratti da *minerali*. Le riserve globali di minerali sono oggi misurate solamente nell'ottica della produzione per scopi commerciali. Tristemente, ciò non ci dà un'idea chiara della loro reale disponibilità. Mentre alcuni elementi sono molto abbondanti come il silicio, l'alluminio e il ferro, altri invece stanno diventando sempre più scarsi, come rame, piombo, zinco, oro e argento.[17] Per quanto ne sa l'autore, non c'è mai stata un'indagine geologica completa degli elementi e dei minerali a livello globale, ma solo studi su scala regionale. Questo dovrà essere fatto in futuro.

Ci sono sostanzialmente 3 componenti da considerare per capire la vera portata della Terra.

(a) Sapere esattamente ciò che la terra offre a livello di elementi e materiali;

(b) A che punto è la tecnologia riguardo alla creazione di sostituti sintetici per certi elementi/materiali;

(c) Come la società organizza e gestisce l'uso di questi elementi/materiali.

17 http://www.britannica.com/EBchecked/topic/383726/mineral-deposit/82165/Geochemically-abundant-and-scarce-metals

(A) Dobbiamo fare un'accurata classificazione delle risorse del pianeta. Questo ci darà informazioni chiave per procedere con le nostre operazioni. Per esempio, se abbiamo un acro di terra sul quale vogliamo far crescere del cibo, la prima cosa da fare è testare il suolo per capire che tipo di proprietà abbia. Queste informazioni sono strettamente connesse alla scelta del prodotto da coltivare. Questo ci chiarirebbe le "capacità portanti" di quel lembo di terra. Da una prospettiva planetaria, questa è un'informazione fondamentale, che ha una diretta conseguenza sulle decisioni da prendere.

(B) La differenza tra il presente e il passato è l'incremento della nostra abilità creativa di risolvere problemi attraverso il metodo scientifico. Per quello che riguarda i materiali scarsi, trovare *surrogati* è un fattore molto importante. Per esempio i diamanti sono stati a lungo considerati una risorsa scarsa e di alto valore. Un'applicazione di questo minerale duro è la fabbricazione di parti per macchine da taglio di precisione. Adesso invece, con l'avvento dei diamanti *sintetici* prodotti in laboratorio, queste macchine non necessitano più dei costosi originali.

Molti materiali industriali oggi hanno un surrogato sintetico, e questo modo di risolvere i problemi con la scienza è molto produttivo. *Infatti, la scarsità di qualsiasi materia prima è relativa solamente alla quantità di lavoro necessario per trovare un surrogato del materiale o una soluzione alternativa.*

(C) Più importante dei sostituti e delle alternative, è l'autentica natura dell'utilizzo da parte nostra delle risorse planetarie. *Questo è veramente il punto fondamentale nel dibattito che riguarda la capacità di sostegno*

*della terra.* Come detto prima, è il comportamento delle persone all'interno di un sistema monetario *che premia la scarsità, l'obsolescenza pianificata, lo spreco e la molteplicità*.

La quantità di beni prodotti nel mondo oggi è impressionante se paragonata al passato. Con l'uso della tecnologia possiamo produrre di più con minor necessità di lavoro umano, più velocemente di qualunque altro periodo della storia. Tuttavia, a causa del sistema basato sul profitto, c'è un'enorme quantità di aziende che producono le stesse cose, dato che competono tra di loro per dividersi il mercato.

I loro prodotti sono intrinsecamente inferiori in quanto il produttore si limita ad usare materiali scadenti per tagliare i costi. Dato che è un sistema basato sulla concorrenza, lo spreco è impressionante, con preziose materie prime usate di continuo in prodotti di scarsa qualità che finiscono nelle discariche. Inoltre la manipolazione del pubblico da parte dell'industria nel far desiderare cose inutili (beni basati sulla vanità), hanno accelerato lo spreco. Ricordate, il sistema monetario funziona solo con la perpetuazione del "ciclo del consumo". Questo porta all'abuso delle risorse.

La vera causa della scarsità di risorse che abbiamo sul nostro pianeta, non ha molto a che fare con le risorse effettivamente disponibili, ma con il nostro continuo spreco delle stesse. Praticamente nessuno sforzo viene dedicato alla conservazione o all'uso intelligente di queste, finché sarà troppo tardi. In una società sana le materie prime dovrebbero essere a disposizione di tutti, l'industria sarebbe organizzata come un tutt'uno per produrre *in relazione* a ciò che è effettivamente disponibile, ed ogni bene prodotto sarebbe progettato

per durare il più a lungo possibile, riducendo quindi la quantità di beni prodotti e preservando le risorse.

(3) Quando parliamo di produzione di cibo e di preservare l'acqua, entrano in gioco i soliti problemi legati al sistema monetario, come l'inquinamento e l'uso di materiali scadenti. (Minimizzare gli sprechi abbassa i profitti. Se qualcuno dovesse riciclare, invece di buttare tutto in discarica, costerebbe di più.)

L'acqua ricopre il 70% della superficie del globo. Le conquiste tecnologiche, comed i processi di *desalinizzazione*, possono creare acqua potabile sia dal mare che da tipi di acque salate molto più difficili da sfruttare, attraverso l'osmosi inversa. Questo è ancora un altro esempio di come la tecnologia sia una parte importante della gestione delle risorse, al pari delle risorse stesse. L'idea che l'acqua utilizzabile sia scarsa è vera solo in relazione ai metodi poco lungimiranti che stiamo usando, insieme all'inquinamento quotidiano causato dall'industria.

La produzione del cibo si sta espandendo grazie alla tecnologia, con la creazione di nuovi metodi di coltivazione. Per esempio, la superficie della Terra viene sfruttata in modo eccessivo e il suo strato coltivabile[18] viene distrutto da metodi di coltivazione selvaggia. Stando ad alcuni rapporti, stiamo perdendo lo strato coltivabile della Terra a un ritmo pari all'1% annuo,

18 Lo strato superficiale è il più in alto e il più esterno degli strati, generalmente esso va da 5 ai 20 cm di altezza. Esso possiede la più alta concentrazione di sostanze organiche e di microrganismi ed è il luogo dove avviene la maggior parte delle attività biologiche del suolo terrestre. Le piante solitamente concentrano le loro radici in questo strato, e ottengono la maggior parte delle sostanze nutritive.

mentre l'Accademia Nazionale delle Scienze ha determinato che i campi coltivati, negli Stati Uniti, vengono sfruttati con un'intensità 10 volte superiore al tempo che il terreno necessita per rigenerare le proprie risorse.[19]

Fortunatamente gli scienziati hanno creato un nuovo tipo di agricoltura che *non necessita di terra* chiamata idroponica. Questo nuovo e potente metodo schiude una grande quantità di opzioni per gli esseri umani, non solo consentendoci di compensare i danni che abbiamo causato, ma anche espandendo le possibilità rispetto a dove e quando il cibo possa essere coltivato. Con l'agricoltura idroponica possiamo teoricamente coltivare cibo nel deserto con la giusta irrigazione, con l'estrazione dalle falde acquifere.

Altri metodi di produzione del cibo non sfruttati, includono fattorie oceaniche multi piano sospese sott'acqua, come anche le *piantagioni aeree*.

Il punto è che la produzione di cibo è scarsa quanto noi decidiamo lo sia. Se scegliamo di diventare intelligenti e strategici nei nostri metodi di produzione, preservando l'ambiente e sfruttando appieno le invenzioni scientifiche che massimizzano la nostra capacità di produrre cibo, riducendo metodi inefficienti che si basano sullo spreco, il cibo potrebbe essere abbondante come l'acqua. I bambini che muoiono di fame nel mondo non muoiono di fame perché non c'è cibo disponibile, ma è il loro scarso potere d'acquisto, quindi non è la reale scarsità che causa milioni di morti assurde.

---

19 http://seattlepi.nwsource.com/local/348200_dirt22.html

## 3.3 RIASSUNTO DEL CAPITOLO 3

L'equilibrio dinamico del pianeta Terra in relazione alla specie umana non è un sistema rigido. Spetta a noi mantenere le cose in equilibrio attraverso la gestione intelligente delle risorse della terra. Se questo è fatto correttamente, non ci sono prove per sostenere che non possiamo avere abbondanza per tutti.

I tre attributi di gestione sono: (1) Conoscere le materie prime disponibili (2) Lavorare in modo proattivo per superare eventuali deficit attraverso sostituzioni strategiche (3) Utilizzare la tecnologia in tutti gli aspetti, al fine di massimizzare la produzione di alta qualità, ridurre al minimo l'impatto ambientale e superare i problemi in generale.

La natura ha le sue leggi ed è nel nostro interesse riconoscerle e allineare il nostro comportamento di conseguenza. Dobbiamo essere pronti a scoprire che ciò che noi crediamo essere vero oggi potrebbe essere obsoleto domani. Questa è l'*emergente* natura della conoscenza. Impariamo dai nostri errori. Tutti gli errori sono realmente doni, perché possono portarci a un livello di comprensione più elevato. Il metodo scientifico, con la sua base di pensiero logico, la dimostrazione e la prova verificabile, è la filosofia guida che ha risolto i problemi e migliorato la qualità di vita dell'umanità.

# 4

## GLI STRUMENTI PER L'EVOLUZIONE SOCIALE

> `Non c'è una scorciatoia per la verità, nessun modo per ottenere la conoscenza dell'universo se non attraverso la strada del metodo scientifico.`
>
> Carl Pearson
>
> (Matematico e statistico britannico)

Cosa vogliamo? Come abbiamo intenzione di ottenerlo? Che strumenti ci servono?

I nostri *Valori* consistono in ciò che consideriamo importante; i nostri obiettivi; quello che ci interessa; ciò che riteniamo sacro e ciò che vogliamo dalla vita. I valori non sono immutabili ed eterni, ma i valori instillati in una persona di giovane età tendono a perpetuarsi. L'indottrinamento, come i credo nazionalistici e religiosi, possono diventare i pilastri dell'identità di una persona ed ostacoli difficili da superare a livello emozionale. Il fatto è che i valori umani sono generati dall'ambiente. Se tu prendessi un bambino appena nato da una famiglia americana bianca della classe media

e lo facessi crescere in Medio Oriente in una famiglia araba e islamica, quel bambino probabilmente crescerebbe parlando arabo e diventerebbe musulmano, sottostando a quei valori tradizionali tramandatigli dalla famiglia e dalla cultura della società.

La maggior parte dei nostri valori tradizionali ha radici antiche. Per esempio la bibbia dice "ti devi guadagnare il pane con il sudore della tua fronte". Cosa succederebbe se la società non ti imponesse di lavorare per avere i soldi? Come potrebbe quel valore rimanere valido? Il fatto è che i valori invecchiano rapidamente, come la conoscenza e qualunque altra cosa. Rispetto alle attuali scoperte scientifiche, la maggior parte dei valori della società sembrano superati di migliaia d'anni.

Detto ciò, fermiamoci per un attimo e decidiamo quali sono i nostri *obiettivi* primari, sia a livello personale che a livello sociale. Il Movimento Zeitgeist assieme al Venus Project, si basa su un insieme di valori sociali, e quindi di obiettivi, che riteniamo essere fondamentali per la sostenibilità della specie.

## 4.1 OBIETTIVI

Aria e acqua pulite, cibo nutriente, abbondanza materiale, trasporto veloce pulito ed efficiente, valida istruzione, cure sanitarie, fine della guerra, libertà personale, un ambiente che ci consenta di migliorare costantemente le nostre capacità e di ampliare i nostri orizzonti, riduzione dello stress e del crimine.

Questi obiettivi sociali sono tutt'altro che complessi o irrazionali. Infatti, molti scopriranno che sia i filo-

sofi religiosi che laici hanno cercato poeticamente di risolvere questi bisogni per millenni.

## 4.2 METODO

Ora che abbiamo elencato gli obiettivi di base, dobbiamo pensare ai *metodi* da utilizzare per raggiungere questi obiettivi. Senza dubbio il ***Metodo Scientifico*** è lo strumento più potente che conosciamo. L'osservazione, la logica e la sperimentazione, hanno da tempo superato la superstizione, l'intuizione e la metafisica.

Nelle parole di Carl Pearson:

> Non c'è una scorciatoia per la verità, nessun modo per ottenere la conoscenza dell'universo se non attraverso la strada del metodo scientifico.[1]

L'uso intelligente dei metodi scientifici è quello che ci ha generato tutte quelle cose che ci aiutano quotidianamente. L'applicazione della scienza all'organizzazione sociale nel complesso è il prossimo passo della nostra evoluzione. (maggiori informazioni riguardo al metodo scientifico nel 3° Capitolo)

## 4.3 STRUMENTI

Gli strumenti materiali di cui abbiamo bisogno per raggiungere i nostri obiettivi derivano dall'utilizzo cosciente della ***Tecnologia***. Da un semplice martello, alle

1 Pearson, Karl, *The Grammar of Science*, 1911 p.17

fabbriche interamente automatizzate ad alta tecnologia, le invenzioni tecnologiche continuano a facilitare i metodi di produzione, rendendo possibile ciò che prima era considerato impossibile.

La storia della tecnologia mostra un tremendo e progressivo sviluppo. Assieme al modo di pensare scientifico, gli strumenti tecnologici a nostra disposizione hanno la capacità di cambiare radicalmente l'umanità in modi che molti possono considerare troppo fantasiosi, per essere veri. Se tu cercassi di spiegare il funzionamento di un telefono cellulare ad un uomo del 12° secolo, probabilmente rimarrebbe sconvolto da questo strumento magico.

Una caratteristica della tecnologia è la sua abilità di sfidare costantemente ciò che è considerato impossibile.

Nelle parole del dott. George Gallup:

> In ogni fase della storia, l'uomo ha dato per scontato che la civiltà avesse raggiunto il suo zenit. Con orgoglio si è rifiutato di collocare se stesso su una scala temporale che comprendesse un periodo di migliaia, milioni di anni, sia nel passato che nel futuro. Osservato tra 8000 anni - approssimativamente il periodo di storia documentato - il progresso dell'uomo fino ai giorni nostri potrebbe sembrare meno impressionante di quanto ci appare adesso.[2]

All'inizio del 20° secolo, molti scienziati concordavano a livello teorico che l'aeroplano era probabilmente irrealizzabile . Tuttavia i fratelli Wright erano troppo

2 Gallup, George, *The Miracle Ahead*, New York Evanston and London, Harper and Row, 1964, p. IX

impegnati ad attaccare un motore a gas a delle ali nel loro negozio di biciclette per interessarsi a queste opinioni errate. Poco dopo, sfidando l'opinione comune, inventarono ciò che era considerato impossibile - la macchina volante.

Il fatto è che quando uno scienziato ci dice che una cosa è possibile, ha probabilmente ragione. Tuttavia, quando afferma che qualcosa è impossibile probabilmente si sbaglia. La scienza e la tecnologia hanno continuamente messo in discussione i presupposti di fattibilità, e continueranno a farlo. È possibile affermare con certezza che qualunque cosa il futuro ci riserva da un punto di vista tecnologico, sembrerà impossibile e ridicolo in base alle conoscenze e ai metodi attuali.

## 4.4 PROCESSO

Ora, tornando al nostro principale argomento, i tre attributi dell'evoluzione sociale e personale sono:

- I nostri OBIETTIVI
- Il METODO razionale
- Gli STRUMENTI per la realizzazione

Definiamo i nostri obiettivi basandoci su ciò che riteniamo importante, utilizziamo il Metodo Scientifico per risolvere problemi e creare/verificare ipotesi e sfruttiamo la tecnologia per rendere questi obiettivi una realtà.

È importante sottolineare che questa generalizzazione non è lineare ed ogni aspetto ha un'influenza sui restanti. Per esempio, i nostri valori vengono spesso

alterati dalle scoperte tecnologiche e dal ragionamento logico del metodo scientifico. Se una persona cresce con il valore di aiutare i poveri e si ritrova poi in un ambiente dove, come possibile risultato dell'avanzamento tecnologico, non esiste la povertà, questo valore non avrebbe più basi per esistere.

In conclusione i nostri valori, in continuo cambiamento, sono l'attributo più importante che caratterizza la nostra evoluzione sociale. Gli unici valori veramente rilevanti sono quelli che contribuiscono a *migliorare* la società e quelli che invece *ostacolano* il suo sviluppo.

## 4.5 RIASSUNTO DEL CAPITOLO 4

Il nostro approccio all'evoluzione sociale inizia con i nostri valori. I nostri valori sono il risultato di riflessioni personali sulla nostra conoscenza acquisita e dell'indottrinamento culturale e tradizionale impostoci dalla nascita. Con il passare del tempo i nostri valori cambiano. Purtroppo la maggior parte dei valori che la gente possiede oggi provengono da un sistema sociale che è estremamente obsoleto per quanto riguarda il suo rapporto con la scienza e la tecnologia moderna.

Il processo di realizzazione consiste nel: sapere cosa vogliamo (Obiettivi), pensare a tale materiale nel modo più efficace e quindi scientifico (Metodo), e usare i più efficaci strumenti tecnologici per trasformare gli obiettivi in realtà (Strumenti). Gli obiettivi chiave del Movimento Zeitgeist, e quindi del Venus Project, sono: la riprogettazione della società per il beneficio di tutta l'umanità, assicurandosi che ci siano abbastanza beni

e servizi per tutti, massimizzando la libertà e la felicità personale che riducono costantemente i comportamenti antisociali e la criminalità. Questi valori possono essere realizzati solo usando gli intelligenti e razionali metodi della scienza e gli strumenti della tecnologia. Nella prossima sezione vi mostreremo come.

# Parte III

# UN'ECONOMIA BASATA SULLE RISORSE

# 5

## CIBERNAZIONE SOCIALE

> Auspichiamo una radicale riprogettazione della nostra cultura, in cui le obsolete inadeguatezze di guerra, povertà, fame, debito e sofferenze umane inutili siano viste non solo come eliminabili, ma anche come totalmente inaccettabili. Qualsiasi cosa meno di ciò risulterebbe nel medesimo catalogo di problemi intrinseci al sistema odierno.[1] - Jacque Fresco

È giunto il momento di una ristrutturazione della società a livello mondiale. Il motivo di questo bisogno non è qualche genere di interesse creativo o ambizione intellettuale. I motivi sono il fallimento della struttura monetaria, l'incremento dei conflitti e della povertà a livello mondiale, la corruzione costante generata dalla ricerca del profitto ed il continuo avvelenamento del nostro pianeta causato del mondo dell'industria commerciale. Siamo al bivio. O ci renderemo responsabili delle nostre vite come società, o ne pagheremo il prezzo. Più continuiamo a perseverare in questo sistema obsoleto, più le cose diverranno instabili.

1 Fresco, Jacque, *The best that money can't buy: Beyond politics, poverty and war*, Global cybervisions, FL, 2002, p. X

## 5.1 IL VENUS PROJECT

In questa sezione discuteremo del Venus Project (Progetto Venus). Il Venus Project, che costituisce il risultato del lavoro di una vita dell'ingegnere sociale e strutturale Jacque Fresco, è un'organizzazione che cerca niente meno che una società globale sostenibile e pacifica. Esso cerca di aggiornare la società alle conoscenze tecnologiche e alle metodologie moderne. I suoi principi sono basati essenzialmente sull'impiego della scienza e della tecnologia per la soluzione dei problemi umani e sociali. La struttura sociale che promuove è chiamata **Economia basata sulle risorse**.

Un'*economia basata sulle risorse* utilizza le risorse esistenti anziché il commercio. Tutti i beni e servizi sono disponibili senza l'utilizzo della valuta, credito, baratto o ogni forma di debito o servitù.

L'obiettivo di questo nuovo progetto sociale è *liberare l'umanità* dai lavori ripetitivi, mondani e arbitrari che non rivestono *alcuna rilevanza* per lo sviluppo sociale, incoraggiando un nuovo sistema di incentivo focalizzato sull'auto-realizzazione, educazione, coscienza sociale e creatività in opposizione ai vacui ed egocentrici obiettivi di ricchezza, proprietà e potere che dominano oggi il mondo. Il Venus Project riconosce l'*abbondanza di risorse* della Terra e che i nostri metodi obsoleti di razionalizzarle attraverso il controllo monetario non sono più pertinenti. Nei fatti, sono decisamente *controproducenti* per la nostra sopravvivenza. Il sistema monetario è stato creato migliaia di anni fa in periodi di grande scarsità. Il suo proposito iniziale era escogitato come metodo di distribuzione di beni e servizi in risposta a contributi di manodopera. Non

è *per nulla* in relazione alla nostra attuale capacità di produrre beni e servizi su questo pianeta.

Come discusso nel Capitolo 2, l'evoluzione tecnologica sta estromettendo il ruolo degli esseri umani dalla forza lavoro economica. Questo spostamento di paradigma modificherà la società in un modo o in un altro. O ci guiderà verso un nuovo sistema sociale che non richiede la servitù umana per reddito; in cui la società sia vista come un tutt'uno volto al proprio beneficio attraverso l'uso di avanzata tecnologia realizzata per lo sviluppo sociale. . . o più probabilmente saremo guidati sul sentiero del caos e del disordine, fatto di disoccupazione rampante, epidemica criminalità, misure repressive di polizia di stato introdotte per sopprimere dissenso e continuare a sfruttare le risorse ambientali sino alla loro estinzione.

**La sopravvivenza fisica e la qualità della vita sono basate solamente sull'uso, gestione e preservazione delle risorse terrestri. Adesso, con una sempre crescente ingegnosità scientifica rivolta all'utilizzo di queste risorse secondo metodologie più umane, tecnologicamente costruttive ed efficienti, la tradizione del lavorare per i soldi e i soldi per l'approvvigionamento di risorse non poggia più su basi logiche.** La *gestione intelligente* delle risorse terrestri è ciò che è importante. In un mondo più sano, ci relazioneremmo consapevolmente con l'equilibrio dinamico insito al nostro ecosistema globale, e aggiusteremmo di conseguenza i nostri processi di produzione.

Inoltre, un'economia basata sulle risorse sarebbe globale per definizione, poiché l'utilizzo completo di un pianeta sta in un'organizzazione mondiale. Il pianeta può *solo* essere diligentemente esaminato e utilizzato

secondo una prospettiva olistica. Non è un punto di vista soggettivo. La Terra è essenzialmente uno strumento, pieno di possibilità di creare abbondanza tecnologica, di cibo e di energia. Se non teniamo conto di *tutte* le risorse planetarie e non vediamo il pianeta come un tutto sinergico, le nostre abilità saranno limitate. Tristemente, il mondo oggi è diviso dalla competizione commerciale volta al profitto, dai gruppi religiosi e dalle primitive identificazioni nazionalistiche dell'ego, rendendo attualmente difficoltoso organizzare un sistema di gestione delle risorse globale. Questa è un'altra ragione per cui il sistema monetario in se è dannoso per la nostra sopravvivenza, poiché intrinsecamente nega la collaborazione tra *tribù*. Tanto per le ideologie quanto per differenze religiose e nazionalistiche, è tempo di metterle da parte e realizzare che *siamo tutti qui sullo stesso pianeta ed abbiamo bisogno di rispondere alle stesse necessità di base*. Sarà soltanto quando *lavoreremo tutti insieme* che la sostenibilità e il vero progresso saranno raggiunti. Discuteremo oltre su questo problema e sulle divisioni ideologiche nel Capitolo 7.

## 5.2 INDUSTRIA E LAVORO

Come già espresso precedentemente, le statistiche mostrano come la forza lavoro degli esseri umani sia progressivamente rimpiazzata da quella di macchine automatiche, in tendenza crescente, causando disoccupazione e conseguente riduzione del potere d'acquisto della stessa popolazione. Nel tempo, con la progressione di questo fenomeno, un punto di svolta si avrà

quando la mancanza di potere di acquisto dei consumatori distruggerà il sistema monetario, dal momento che non sarà importante quanto saranno efficienti le aziende che producono. . . *le persone semplicemente non avranno soldi con cui comprare gli oggetti*, in questo modo finisce il meccanismo del 'consumo ciclico'.

Coloro che sono coscienti di questo, spesso tentano di creare soluzioni *nell'ambito* del sistema monetario stesso, tipicamente suggerendo qualche genere di 'stato socialistico iper-equo', dove la ricca élite possiede le fabbriche, una classe media virtualmente non esistente (forse il 5% della popolazione mondiale) è impiegata alla supervisione del lavoro delle macchine, mentre al resto del mondo viene distribuito il denaro da usare, sotto forma di distribuzioni da parte del governo. Questo tipo di idea non è che orribile e assurda. Guiderebbe alla dittatura, restrizioni estreme della libertà e grande frustrazione generale, perché la *stratificazione delle classi* è ancora presente, garantendo a coloro in cima alla piramide accesso a più risorse che ai miliardi al di sotto.

Di conseguenza, stiamo assistendo ora ad un deliberato soffocamento e trattenimento del progresso tecnologico per il bisogno di mantenere le persone impiegate. È come essere in disponibilità di un trapano elettrico per un lavoro, ma eseguirlo manualmente per il bisogno di essere pagato per più ore. Questo è fondamentalmente controproducente. Non è nient'altro che follia rallentare o ignorare il progresso tecnologico per preservare un sistema sociale obsoleto. **L'intero scopo della tecnologia è liberare l'umanità dal lavoro stesso!** Abbiamo bisogno di un progetto sociale che sia focalizzato a massimizzare le nostre abilità tec-

nologiche per liberare l'umanità dai lavori pesanti e dequalificanti ed incrementare la produttività al suo massimo potenziale. Meno di questo è inaccettabile.

Ora, a beneficio di approfondimento, dimentichiamo completamente il nostro sistema sociale corrente basato sulla moneta e diamo un'occhiata ai moderni sistemi di produzione industriale, a come sarebbero implementati in un'economia basata sulle risorse. La domanda è *come progettare un sistema di produzione che massimizzi prodotti di alta qualità, riduca le scorie, consideri il dinamico equilibrio della biosfera e riduca lavorazioni ripetitive, faticose e logoranti per gli esseri umani*?

In base al metodo scientifico qui viene spiegato il ragionamento logico per i metodi di produzione industriale:

- Fase 1: Esame delle risorse planetarie.
- Fase 2: Decidere quali beni produrre, orientati per priorità tra i bisogni di prima necessità (cibo, acqua, riparo, eccetera.), oggetti di utilità produttiva (materie prime, macchine automatiche, sviluppo tecnologico, eccetera.) e oggetti di produzione per scopi di non utilità (media di intrattenimento, radio, strumenti musicali, eccetera.)
- Fase 3: Ottimizzazione dei metodi di produzione | massimizzando la durata di vita dei prodotti.
- Fase 4: Metodi di distribuzione per l'accesso umano.
- Fase 5: Riciclo ottimizzato di prodotti obsoleti o inutilizzabili.

### 5.2.1 *Fase 1:* Esame delle risorse planetarie

Come discusso nell'ultimo Capitolo, è fondamentale che noi sappiamo di cosa disponiamo su questo pianeta, si traduce in quali possibilità abbiamo. Con questa informazione, la produzione industriale è sempre regolata per compensare ogni scarsità energetica e di conseguenza con la più matematicamente appropriata distribuzione di materie prime, basata sulla disponibilità, e la sua applicazione più pertinente. Ogni risorsa scarsa è immediatamente seguita dalla ricerca di alternative e surrogati. *Questa consapevolezza può essere ottenuta dalla risposta elettronica in tempo reale di tutti i settori di risorse del pianeta convergenti in un database centrale che monitorizzi costantemente ogni emergente scarsità o problematica relativa.* Quest'idea di monitoraggio mondiale delle risorse non è di così difficile implementazione, anche se può suonare complessa. In effetti, l'esercito degli Stati Uniti ed il Pentagono dispongono già di satelliti e monitor sugli oceani per la difesa. Questi strumenti potrebbero semplicemente essere riorientati a scopi di monitoraggio ambientale anziché umano.

### 5.2.2 *Fase 2:* Decidere quale produzione è necessaria

Di che cosa abbiamo bisogno? Questa è una domanda estremamente importante perché eccetto cibo, acqua ed un rifugio, la maggior parte delle persone sul pianeta, al giorno d'oggi non ha idea di ciò che *veramente* vuole o abbisogna perché non sono mai stati informati sulla reale potenzialità del livello tecnologico attuale.

Quello che *pensiamo* ci serva è il risultato diretto dello stato di consapevolezza che la società possiede sullo sviluppo tecnologico attuale. Per esempio, una persona 300 anni fa avrebbe pensato che aveva bisogno di ago e di filo per sistemare una maglia strappata. Oggi, penserebbe di aver bisogno di una macchina da cucire elettrica... oppure... più precisamente, quello di cui avrebbe *veramente* bisogno è un tipo di materiale per maglie che non si rompe così facilmente o che non si può rompere.

Qualcuno che ha polvere in casa potrebbe pensare: "Mi serve un aspira polvere!". È sicuro? Forse quello di cui hanno veramente bisogno è un casa leggermente pressurizzata che non permette alla polvere di entrare o che è equipaggiata con filtri elettrostatici per l'aria che eliminano la polvere che vi è in sospensione ed elimina i batteri che vivono nell'aria. In altre parole, se esaminiamo che cosa riteniamo essere i nostri bisogni materiali, iniziamo a realizzare che i bisogni sono in continuo cambiamento. Scienza e tecnologia sono barometri di che cosa è giudicato utile alle persone, per cui tutti i prodotti che si progettano dovrebbero essere il più avanzati possibile. Il nostro attuale sistema monetario, che produce continuamente prodotti di bassa qualità e superati solo per continuare a sostenere l'industria ed il ciclo economico, non ha la capacità od il desiderio di produrre gli strumenti più avanzati per il nostro beneficio. Questo è dovuto al fatto che la maggior parte dei prodotti d'oggi giorno non esisterebbero nemmeno se l'industria si fosse concentrata sulla produzione di ciò che fosse più utile alla nostra società.

### 5.2.3 *Fase 3:* Ottimizzazione dei metodi di produzione, massimizzazione della durata dei prodotti

Se stessi producendo un tavolo per me stesso, cercherei di assicurarmi che il tavolo duri il più a lungo possibile. Sembra logico, vero? Se il tavolo si rompe dovrei costruirne un altro al costo di nuovo materiale ed ulteriore lavoro. Dovrebbe essere logico che qualsiasi cosa prodotta nella nostra società debba possedere la durata più lunga tecnicamente possibile.

Sfortunatamente, esattamente l'opposto accade nel nostro sistema, perché, come precedentemente discusso, il corrente sistema monetario privilegia *molteplicità* e *obsolescenza pianificata*. Senza queste l'intero sistema collasserebbe. Questo sistema monetario è devastante. **Come possa, un individuo, starsene tranquillo e difendere la propensione allo spreco del Sistema Monetario è incredibile.** In una società più sana, costruiremmo cose fatte per *durare*.

L'ottimizzazione dei metodi di produzione riguarda l'utilizzo dei migliori materiali e metodi producendo strumenti che siano il più duraturi ed efficaci possibile. Non solo si sta rimpiazzando la manodopera umana con macchine perché sono economicamente più vantaggiose in un sistema monetario, ma esse eseguono anche un *lavoro molto migliore di quello umano*, e le statistiche di produzione lo confermano continuamente — La produttività industriale aumenta quando le macchine sostituiscono il lavoro umano. Questo non dovrebbe sorprendere, perché una macchina non si stanca ed è sempre più accurata e riproducibile di una persona nei lavori meccanici. Automazione ad alta efficienza accoppiata con la gestione scientificamente determina-

ta delle risorse (come citato nel Capitolo 3) permetterebbe la creazione di una situazione dove una produzione fluida e quasi priva di scarsità potrebbe essere attuata da una piccola frazione della popolazione.

### 5.2.4 *Fase 4:* Metodi di distribuzione dei beni

Anche i metodi di distribuzione dipenderebbero dallo stato della tecnologia. Per esempio, la produzione potrebbe in fine diventare a "richiesta", ossia: un prodotto è creato solamente quando ne viene fatta una richiesta da una persona che ne ha bisogno. Come alternativa alla distribuzione basata sull'accumulo in depositi/centri di distribuzione, accoppiata con sistemi automatizzati di consegna rappresenterebbero al momento il sistema più semplice. Inoltre, visto che non ci sono soldi coinvolti nel sistema, il bisogno per le persone di accaparrare o accumulare beni sarebbe drammaticamente ridotto. Non esisterebbe per una persona il bisogno di rubare qualcosa che è già disponibile per tutti... e certamente non potrebbero venderla.

Alle luce del fato che tutti i bene in una Economia basta sulle risorse sono *progettati per durare il più possibile*, i *valori culturali* dei consumatori che esistono oggi saranno superati. Per non parlare di tutte le distorsioni prodotte dall'attuale sistema pubblicitario, che fa sentire le persone: egoiste, inferiori o incapaci. Annunci pubblicitari non esisterebbero nel nuovo sistema, eccetto che per le informazioni sui prodotti che sono di interesse alle persone. Per ottenere un prodotto, molto probabilmente, una persona si connetterebbe online, ricercherebbe la funzionalità che l'oggetto in

questione deve possedere, selezionerebbe il prodotto e lo richiederebbe. Il prodotto sarebbe disponibile poi per essere prelevato o consegnato appena possibile.

### 5.2.5 *Fase 5:* Riciclaggio ottimizzato dei prodotti che sono danneggiati o superati

Questa fase inizia dalla fase di produzione, perché ogni prodotto progettato deve prevedere nel suo design le modalità del proprio riciclaggio. Teoreticamente, qualsiasi cosa prodotta dovrebbe essere sostenibile e riciclabile. Questo approccio strategico assicurerebbe che i prodotti obsoleti possano essere riutilizzati, riducendo al massimo gli sprechi di materie prime.

Il punto che può generare più confusione e difficoltà di comprensione per il lettore contenuto in queste 5 fasi previste dal nostro metodo di produzione industriale ispirato all'economia basata sulle risorse è la Fase 3 che prevede l'uso delle macchine per rimpiazzare il lavoro umano in più aree possibili. La domanda è spesso: "Chi si prenderà cura delle macchine?". La cosa verrà presto spiegata.

Iniziamo facendo un breve sommario sulle applicazioni dell'automatizzazione delle macchine e sulle tecnologie informatiche.

Il primo robot automatizzato di successo, l'Unimate della Unimation Inc., aveva una dimensione di oltre 106 $m^3$ ed occupava oltre 6 $m^2$ di pavimento. l'Unimate fu impiegato per la prima volta nel 1961 dagli impianti della General Motors Corporation di Trenton in New Jersey, dove utilizza l'Unimate per scaricare una macchina che produceva pressocollata. Sei anni dopo,

GM utilizzava la Unimate per eseguire saldature ed attaccare puntine sui telai dei sedili delle macchine. Nel 1970, il produttore di macchine costruì la prima linea di saldatura automatizzata che consisteva di 28 robot.[2]

Coloro che erano interessati alla produzione di questo tipo di macchine, sapevano esattamente che conseguenze esse avrebbero prodotto. Nel 1962, John Snyder, presidente dalle U.S. Industries Inc., un produttore di strumenti automatizzati, creò la "Foundation of Automation and Employment" (Fondazione per l'automazione ed il lavoro impiegato) per cercare di "sviluppare sistemi per ridurre l'impatto che l'automatizzazione avrebbe avuto sui lavoratori". Una volta dichiarò:

> "Voglio vendere la macchine automatiche che la mia compagnia produce, ma se la nostra economia viene inasprita, se il problema della disoccupazione non viene risolto, avrò difficoltà a venderle e nessuna ragione per produrle. Nel mio modo di vedere le cose, tutti gli uomini d'affari dovrebbero condividere questa visione: che i problemi di disoccupazione ed il problema dell'automatizzazione sono un problema serio tanto per gli uomini d'affari che per i lavoratori."[3]

Nel 1946, fu sviluppato il primo computer elettronico chiamato ENIAC. Questo computer aveva 18.000

2 Sprovieri, John, *50 Years of Assembly: Robots to Change the Future—Again*, http://www.assemblymag.com/Articles/Column/BNP_GUID_9-5-2006_A_10000000000000127612

3 Rodden, Robert G., *The Fighting Machinists, a Century of Struggle* http://www.iamawlodge1426.org/hisupdate63.htm

tubi di radio, occupava 207 $m^2$ e pesava oltre 30 tonnellate.[4] Irving Brainerd, professore della Pennsylvania University, una volta dichiarò di ritenere che ENIAC aveva risolto più calcoli durante la 80.223 ora di operatività che l'intera umanità sin dagli inizi dei tempi.[5]

*Ora, un chip per computer della dimensione di 0,05 $mm^2$ ha le stesse performance di ENIAC.*[6]

Ora, i *macchinari* di oggi sono sempre più connessi con *sistemi computerizzati.* In pratica, il computer è il cervello della macchina e la istruisce nei termini di ciò che c'è da fare. La combinazione di macchine ed intelligenze computerizzate si potrebbe definire: *Cibernetizzazione.* Le macchine cibernetiche rappresentano probabilmente l'invenzione più importante mai creata dall'umanità. Le possibilità offerte da questi strumenti sono in grado di cambiare l'intero tessuto della società... partendo dal liberare l'uomo dal lavoro manuale.

Nelle parole di Albert Einstein:

> "L'automatizzazione del futuro... farà apparire la nostra industria moderna primitiva tanto quanto l'uomo delle caverne appare al nostro confronto".[7]

Questa realtà non è una cosa che dovremmo combattere, invece dovremmo sposarla con entusiasmo. La Cibernetizzazione rappresenta la *Proclamazione di*

---

4 `http://en.wikipedia.org/wiki/ENIAC`

5 Kanellos, Michael, *ENIAC–Monster and Marvel*, `http://news.cnet.com/2009-1006_3-6037980.html`

6 `http://en.wikipedia.org/wiki/ENIAC`

7 Fresco and Keyes, *Looking Forward*, Barnes, 1969, p. 72

*Emancipazione* del genere umano, liberandoci dalla fatica del lavoro comune ed aprendo nuovi orizzonti per le potenzialità umane.

Usando le parole del Dott. Norbert Wiener, preso dal "Father of Cybernation":

> "È degradante per un essere umano essere incatenato ad una pala ed essere usato come fonte d'energia, ma è quasi altrettanto degradante assegnargli un lavoro puramente ripetitivo in fabbrica dov'è richiesta meno di un milionesimo della potenza del suo cervello per lavorare."[8]

Queste macchine cibernetiche superano grandemente la precisione degli esseri umani e sono in grado di fare calcoli a velocità incredibili, anch'esse molto superiori alle velocità di calcolo del cervello umano. Coloro che sono stati indottrinati dalla fantascienza moderna ed indotti a pensare che queste nuove macchine potrebbero acquisire "coscienza" e "schiavizzare la razza umana", dovrebbero comprendere che questa fobia non è sostenuta da nessuna nozione realistica. Le macchine cibernetiche non rappresentano altro che l'ampliamento creativo delle performance umane. Esattamente come un martello può aiutarvi a piantare un chiodo in un pezzo di legno, una macchina cibernetica può eseguire lavori complessi, semplificando i processi necessari per ottenere un certo risultato. Le macchine eseguono ciò per cui sono state programmate e nient'altro.

Come disse Arthur C. Clarke:

---

8 Fresco, Jacque, *The Best That Money Can't Buy*, Global Cybervisions, 2002, p. 54

> "L'idea popolare, promulgata dai fumetti e dalle forme più economiche di fantascienza, che macchine intelligenti devo evolvere verso entità malevole ed ostili all'uomo, è talmente assurda che non vale neanche la pena di sprecare tempo per contestarla. Sono quasi tentato di affermare che solo macchine non-intelligenti possano essere aggressive. . . Coloro che immaginano macchine come nemici aggressivi stanno semplicemente proiettando la propria aggressività. Maggiore è il livello d'intelligenza e maggiore sarà il livello di cooperazione. Se dovessimo arrivare ad una guerra tra uomini e macchine, è facile intuire quale parte la inizierà."[9]

Una reazione molto tipica all'idea che le macchine sostituiscano la manodopera umana è di rifiuto della stessa a causa dei problemi tecnologici che affrontiamo ogni giorno. Da macchine che si rompono, a computer che si bloccano, la società d'oggi sembra avere una relazione di amore-odio con la tecnologia. Innanzitutto, come sottolineato in precedenza, in un sistema monetario tutto ciò che è prodotto è progettato per rompersi perché tutto è un prodotto. Persino la NASA nonostante i suoi estremi bisogni per i migliori materiali e tecnologie, ha un badget col quale confrontarsi e deve comunque adeguarsi ai limiti da esso imposti. Le vostre macchine e personal computer non hanno speranze. Questi due settori industriali possiedono un'enorme sub-settore industriale utilizzato per eseguire riparazioni e servizi. Se macchine e computer

9 Clarke, Arthur C., *Profiles of the Future*, NY Harper & Row, 1964, pp. 226-227

non fossero progettati per rompersi, decine di milioni di lavori sarebbero persi solamente in questi settori.

In ultima analisi, il primo passo che dobbiamo fare per assicurarci che la macchine cibernetiche che impiegheremo siano progettate utilizzando componenti e software della massima qualità è il superamento del sistema monetario, perché ne limita l'efficienza e la sostenibilità. Non c'è ragione per cui tutto ciò che è nella vostra casa, dal refrigeratore alla lavastoviglie, alla televisione, al computer, non possa durare per un periodo superiore a quello della vostra vita senza la necessità di riparazioni. Perché questo può essere detto con sicurezza? Perché i migliori materiali disponibili su questo pianeta, come il titanio, hanno proprietà di sostenibilità e durata che possono superare di migliaia d'anni quella della vita di una persona. I prodotti progettati al giorno d'oggi sono ingegnerizzati usando i materiali più economici possibile per massimizzare i margini di profitto. Oggi potete osservare che la maggior parte dei prodotti nell'industria di consumo sono costituiti in parte o completamente da *plastica*. La plastica è uno dei materiali sintetici più economici disponibili. Non sopporta il calore, è spesso troppo fragile e si consuma molto velocemente; quindi chiaramente, tutto si rompe... quello è lo scopo.

In un mondo più sano questo non sarebbe tollerato e le macchine industriali prodotte, non solo avrebbero un'estrema resistenza e lunga durata, l'avanzamento della tecnologia porterà prima o poi alla produzione di macchine in grado di *auto-ripararsi*.

Nelle auto d'oggi, ci sono spesso luci sul cruscotto che si accendono in caso d'allarme per avvisarvi di un problema che si sta verificando in una specifica par-

te della macchina. Quest'idea può essere espansa al punto in cui, non solo il computer a bordo della macchina viene a "conoscenza" del problema, ma macchine supplementari possono essere dirette verso la zona che presenta il problema e rimpiazzare la componente danneggiata in tempo reale. Ci sono tecnologie ancora più avanzate come le "leghe dotate di memoria per la forma". Questi metalli sono in grado di *memorizzare* la forma che gli è stata conferita. In caso di deformazione di una specifica componente strutturale della macchina, una corrente elettronica verrebbe fatta passare attraverso la sezione danneggiata, ripristinando istantaneamente la sua forma originale. L'insegnamento di fondo è che macchine e strutture capaci di auto-ripararsi sono realtà in via di sviluppo. Il problema è che la produzione di un tale livello di efficienza non è ricompensato in un sistema monetario, per cui la maggioranza delle persone in questa società non ha idea di che cosa sia realmente possibile.

Thorstein Veblen disse:

> Se l'industria di produzione del paese fosse organizzata in modo globale, e fosse poi gestita da tecnici competenti al fine di massimizzare la produzione di beni e servizi, invece di com'è ora mal gestita da uomini d'affari ignoranti al fine di massimizzare i profitti, la risultante capacità produttiva di beni e servizi indubbiamente supererebbe di unità quella attuale.[10]

10 Veblin, Thorstein, *The Engineers and the Price System*, NY B.W. Huebsch, 1921, pp. 120-121

Il ruolo che gli uomini giocheranno all'interno di un impianto di produzione industriale altamente tecnologico e cibernetico del futuro sarà semplicemente di *supervisione*.

Una volta che il Sistema Cibernetico è stato costruito, sarà semplicemente necessario aggiornarlo ed assicurarsi che tutto sia in ordine. Mano a mano che il tempo passa possiamo aspettarci che le nostre capacità tecnologiche continuino a crescere.

Ma che ne sarà dei lavori complessi come dottori, architetti o simili?

Dobbiamo chiederci: "Qual è la vera natura dei nostri ruoli occupazionali?"

Che cosa *fa esattamente* un dottore, un carpentiere, un idraulico, un architetto e simili lavoratori, mentre lavora?

Essi riconoscono e reagiscono in base agli schemi osservati.

Quando un dottore vi esamina, tutto quello che sta facendo è far riferimento a ciò che ha imparato. Se andate da un dermatologo perché pensate di avere un cancro al braccio, il dottore esaminerà la pelle facendo riferimento mentale a ciò che ha imparato. Poi potrebbe decidere di prendere un campione di pelle per fare dei test tramite specifiche macchine analitiche. È un processo "tecnico". Non c'è ragione di pensare che non sia possibile inventare uno scanner ottico in grado di scansionare il vostro braccio ed immediatamente comprendere in che condizioni si potrebbe trovare. Un computer moderno programmato con tecnologie ottiche non è limitato dallo spettro visivo umano; inoltre è dotato di memoria e capacità di rielaborazione che superano di gran lunga quella umana. Anche operazioni

chirurgiche, per quanto importanti ci possano apparire oggi, sono un semplice processo tecnico. Prima o poi macchinari estremamente avanzati sostituiranno i chirurghi, è semplicemente una questione di tempo. In alcune aree sta già accadendo.

Lo stesso vale spesso per altre occupazioni di rilievo esistenti. Un "carpentiere" è una persona che viene assunta per sistemare o creare una certa struttura. Anche se possiamo riconoscere degli elementi di "creatività" nel suo modo di lavorare, egli basa comunque le sue decisioni sulla fisica, geometria e caratteristiche dei materiali moderni. Se volete costruire un tavolo, per prima cosa dovete conoscere i *migliori materiali disponibili* da utilizzare e poi applicare i *metodi di lavorazione più adatti* per tali materiali. Questi processi sono completamente tecnici e non richiedono un'opinione umana. Questo ci porta ad una realizzazione molto importante...
una realizzazione che avrà un effetto profondo sul progresso di questo pianeta.
Il prossimo passo è la delegazione del processo decisionale ai computer.

Le importanti mansioni che gli uomini assumono nella società d'oggi sono fondamentalmente di natura tecnica. Quest'affermazione sembra ovvia per quello che riguarda il *lavoro fisico*, perché abbiamo già osservato come le macchine possono rimpiazzare il lavoro umano in certe aree come fattorie e impianti di costruzione. Tuttavia, non riconosciuto dalla maggioranza, stiamo delegando gradualmente il nostro *lavoro mentale* ai computer. Se questo vi sembra strano, vi prego di notare che se avete usato almeno per una volta una *calcolatrice*, avete delegato il vostro processo decisionale

ad una macchina.

Dobbiamo ricordare che il *ragionamento logico*, che è rappresentato dalle nostre abilità cognitive, usate per trovare soluzioni a problemi da un punto di vista *causa-effetto*, è un processo completamente tecnico, basato sulla quantità di informazioni che abbiamo a disposizione durante la fase di ragionamento. Per esempio, se abbiamo un problema con la macchina, andremo da un meccanico, il quale utilizzerà le proprie *capacità d'osservazione* e *associazione d'idee* per comprendere le cause che potrebbero aver causato il danno in unione con le proprie capacità di risoluzione di problemi, a loro volta basate sulla logica. *È un processo oggettivamente tecnico.*

Tuttavia, il cervello di un meccanico è dotato solamente di una certa quantità di memoria e di capacità di ragionamento. Una macchina moderna invece, può memorizzare una quantità di dati tremendamente maggiori rispetto all'uomo, e può processare informazioni in modo rapido e riproducibile senza stancarsi o diventare pigra. Per esempio, diciamo che abbiamo programmato un computer con le informazioni riguardanti la macchina in questione. Un computer è stato programmato per riconoscere ogni componente utilizzata per costruire la macchina in questione. Un computer che è stato programmato per conoscere qualsiasi suo componente, ogni vite, ogni circuito elettronico, eccetera. e che è stato anche programmato con applicazioni riguardanti la conoscenza della fisica che gli permettono di comprendere le funzionalità e le prestazioni della macchina da un punto di vista *causa-effetto*. Quando la macchina viene portata a riparare, il meccanico fa del suo meglio per riconoscere le sue proprietà

fisiche, poi va al computer, seleziona il modello della macchina ed introduce una descrizione del problema. Potrebbe inserire: "faro anteriore sinistro non funzionante". Il computer presenterebbe immediatamente una lista di problemi rilevanti connessi ai fari anteriori e poi suggerirebbe una serie di domande basate su quale potrebbe essere il miglior modo per localizzare il problema. Il computer potrebbe rispondere: "controllare la connessione del cavo 15b", poi mostrare un'illustrazione di dove tale componente sia localizzato all'interno della macchina. Se il meccanico rileva che quello non era la causa del problema, inserirà quell'informazione nel computer il quale presenterà il nuovo più logico suggerimento per localizzare il problema. Il computer in realtà è colui che prende le decisioni... il meccanico sta orientando la sua attenzione.

La lezione che possiamo trarre da questo esempio è che non c'è praticamente nessuna area di operazione umana che non può essere altamente migliorata dal processo di delegazione dei processi decisionali alle intelligenze computerizzate. In effetti, l'unica cosa che al momento separa noi umani dalle macchine da un punto di vista cognitivo e di livello d'utilità, è la nostra abilità di *creare associazioni logiche* complesse nella nostra mente. Nessun computer al giorno d'oggi è in grado di rispondere in modo efficace ad una "domanda complessa" formulata in lingua inglese. Questo richiede che la lingua sia trasformata in un codice che la macchina sia programmata per comprendere come la matematica.

Tuttavia nuove applicazioni stanno iniziando a crescere come "Intelligenza Artificiale" (IA), dotate di incredibili potenzialità in questo tipo di "comprensione".

Col passare del tempo, i computer saranno capaci di svolgere complessi processi logici che in passato potevano essere eseguiti solamente dalla mente umana. Non ci sono ragioni per sostenere il contrario.

Nella sezione successiva verrà descritto come questa nuova opzione dell'uomo, quella di delegare il nostro lavoro e del potere decisionale ad un sistema computerizzato altamente efficiente è ciò che costituirà la sostituzione della tradizionale istituzione del governo.

## 5.3 GOVERNO

L'enorme e sempre più rapido sviluppo della scienza e della tecnologia non è stato accompagnato da uno sviluppo simile nei modelli sociali, economici e politici. Ora stiamo solo cominciando ad esplorare le potenzialità che esso offre per gli sviluppi nella nostra cultura, oltre la tecnologia, in particolar modo nel campo sociale, politico ed economico. È sicuro di prevedere che ad esempio le invenzioni sociali di tipo moderno come capitalismo, fascismo e comunismo saranno considerate come primitivi esperimenti diretti verso l'adeguamento della società moderna a metodi moderni[11] - Dr. Ralph Linton

Prima di tutto, *il governo*, così come lo conosciamo, *è un sottoprodotto della scarsità ambientale* . Come clan mafiosi, i governi del mondo cercano di preservare le loro attuali posizioni di potere, mentre aggressivamente lavorano per rafforzare il loro vantaggio economico. Per quanto riguarda la gestione sociale, tutto ciò che

11 Linton, Ralph, *The Tree of Culture* (New York: Alfred A. Knopf, 1959, pp 47-8)

un governo può fare sono le *leggi*, stabilire *budget*, e *dichiarare guerre*. Sono realmente creazioni del sistema monetario. Purtroppo, a causa della natura stessa del loro potere, la storia è diventata una catena costante di corruzione governativa, che va dalla macellazione genocidio dei popoli di nazioni in conflitto, fino alla deliberata oppressione del popolo di un paese al fine di mantenere l'ordine costituito. Il motivo del perché tutti i governi del pianeta sono corrotti è perché *devono sussistere in questo sistema*. Ricordate, non ci sono differenze dalle grandi imprese, perché devono sopravvivere nel sistema monetario. Sono tutti in concorrenza tra loro, con periodici imperi mondiali emergenti circa ogni paio di centinaia di anni.

Per qualsiasi governo tradizionale il modo di mantenere il controllo sul suo popolo è quello di sostenere un sistema unificato di valori. Se il leader di un paese vuole che il pubblico sostenga le sue guerre, farà mettere le statue dei grandi eroi di guerra nei parchi e avrà anche i mezzi di comunicazione per inculcare l'idea di 'nobiltà' dei militari. Inoltre, i nostri governanti hanno molto spesso citato Dio e alluso alle loro guerre, come a una qualche forma di lotta contro il male. Questa manipolazione mantiene un pubblico disinformato 'dalla loro parte' con una visione del mondo ristretta. Nelle parole di Albert Einstein: Il patriottismo è una malattia. Per una persona dire qualcosa come: L'Italia è il paese migliore del mondo è esattamente lo stesso che dire I bianchi sono il popolo eletto di Dio. Il patriottismo è il razzismo, con una bandiera... niente di più. Il fatto è che oggi le decisioni del governo sono basate sul mero interesse di una élite, come le grandi imprese. Questo è niente, ma distruttivo

e insostenibile.

Come detto prima, più pensiamo ai nostri problemi su questo pianeta, dalla povertà in Africa, alla distruzione della foresta pluviale amazzonica, più **vediamo che ogni problema della vita è in realtà *tecnico* nella sua natura**.

A causa di questo, ci sono poche possibilità per le *opinioni* tradizionali nel risolvere tutti i problemi, con le nostre conoscenze tecniche ora possiamo *arrivare* ad avere più risposte, usando il metodo scientifico insieme a tutte le variabili note del problema. Se una persona legge una pagina di un libro e lo chiude, lui o lei può facilmente avere un parere su quel libro nel suo complesso. Se un altro si legge tutto il libro, lui o lei potrebbe anche avere un parere. Quale dei due pareri avrebbe più valore? La persona che ha letto il libro completo, o la persona che ha letto solo una pagina?

In altre parole, tanto più sono le informazioni raccolte per il processo decisionale, tanto più precisa sarà la decisione. Come discusso in precedenza, macchinari computerizzati hanno ora la possibilità di svolgere, meglio di esseri umani, tanti compiti sia fisici che mentali. Le nostre menti non sono tecnicamente confrontabili con i computer che possono accedere a migliaia di miliardi di bit di informazioni attraverso vasti database informativi, e calcolare i risultati di elaborazioni ad una velocità prossima a quella della luce. Il trasferimento del processo decisionale all'intelligenza delle macchine è la prossima fase di evoluzione sociale. Riduce notevolmente l'errore umano, e rimuove pericolosi pregiudizi, la soggettività e l'opinione.

A causa delle limitazioni delle attrezzature sensoriali e corticali del nostro corpo e della nostra mente,

nessuno di noi può sapere tutto di questo mondo. I nostri sensi sono limitati. I nostri occhi possono vedere solo una frazione del campo elettromagnetico, quindi è semplicemente logico il delegare il processo decisionale alle macchine, poiché non hanno queste restrizioni. I computer, utilizzati come strumenti, possono/saranno in grado di risolvere problemi, che gli esseri umani semplicemente non possono risolvere a causa dei limiti fisici e mentali. Non è diverso da una persona che utilizza un paio di occhiali per vedere. Gli occhiali sono uno strumento tecnologico, un'*estensione* dell'essere umano che aiuta una persona a vedere meglio di quello che sarebbe normalmente. Le macchine cibernetiche non sono nulla di diverso. Esse sono semplicemente strumenti di estensione che espandono le nostre capacità. Le specie umane hanno la potente capacità di migliorare se stesse attraverso l'invenzione tecnologica. Dobbiamo realizzare questo e massimizzarne il potenziale.

**In una economia basata sulle risorse, *la gente prende decisioni mai fatte,* che *arrivano loro* attraverso l'utilizzo di avanzati strumenti tecnologici che incorporano il metodo scientifico.** Non vi è alcun modo 'repubblicano' o 'liberale' di progettare un aereo. Allora perché noi usiamo queste visioni del mondo superate nella società di oggi? Quando ci rendiamo conto che la società è un'invenzione tecnologica, con le sue variabili e componenti, davvero non c'è differenza con le variabili e le componenti di un aereo, poi ci rendiamo conto che il nostro orientamento verso il cosiddetto governo dovrebbe essere puramente scientifico. La 'politica' è ormai superata, perché i suoi processi sono in gran parte soggettivi e senza alcun riferimento

scientifico. La politica è una conseguenza del sistema monetario e della scarsità. Ora dobbiamo lavorare per un nuovo paradigma emergente - che si sposta da un periodo in cui il problema centrale è stata la *condivisione della scarsità*, al problema di *creare e distribuire abbondanza*.

Il governo e il concetto di Stato sarà alla fine del tutto superato e sostituito da un sistema oggettivo di gestione delle risorse a livello mondiale e dall'organizzazione tecnologica. In un sistema di abbondanza, lo Stato, così come lo conosciamo, non ha alcun fondamento di esistere. Anche il governo diventa un *sistema cibernetico*, che si combina con l'industria e quindi è responsabile per la produzione e la distribuzione dei prodotti, insieme alle risorse e alla gestione ambientale. La base strutturale di questo governo sistema è idealizzata come segue:

1) **Un archivio centrale contenente i cataloghi di tutti i materiali noti, le conoscenze tecniche per la soluzione dei problemi e per le invenzioni.** Come già osservato, i computer hanno la capacità di catalogare le informazioni e di calcolo logico su una scala molto più grande di quella possibile da un essere umano. Solo i computer saranno in grado di gestire l'integrazione di *tutte le conoscenze note* e trovare le decisioni che saranno logicamente basate su tutta la gamma di dati conosciuti. Come già detto, le decisioni più efficaci sono le decisioni che sono state stabilite tenendo conto di tutte le variabili rilevanti. È ormai alla nostra portata oggi dare avvio allo sviluppo di un *Database central computerizzato*, che contenga tutte le conoscenze note, che vanno dalle proprietà, combinazioni e applicazioni di ogni elemento della tavola periodica, alla storia

completa delle invenzioni tecnologiche. Una volta che il sistema associativo emergerà, consentirà ai computer di relazionare contestualmente tutte le discipline conosciute, *avremo a portata di mano uno strumento di proporzioni incommensurabili*. I limiti delle nostre capacità fisiche e cognitive non saranno più un problema, poiché il nuovo metodo di risoluzione dei problemi e delle invenzioni avrà una *interazione* con questo programma. Di fatto, potrebbe anche realizzarsi sotto forma di un semplice sito web su Internet. Si porrebbe un problema o una domanda al programma di database ed esso comunicherà la cosa migliore possibile in base allo stato attuale delle conoscenze di quel momento.

Ancora una volta, questo processo di indagine e di interazione non è diverso dall'interfacciamento verso una calcolatrice, ma questo nuovo calcolatore possederà un potente sistema associativo e un ampio database di conoscenze che non potrà solo capire e calcolare problemi matematici, ma integrare anche la fisica, la biologia, l'astronomia e ogni campo scientifico, in una consapevolezza concentrata.

Molto probabilmente, l'esercito statunitense possiede già database di riferimento simili e programmi per il processo decisionale che utilizza per mettere a punto strategie di guerra.

Indipendentemente da ciò, affinché questo sistema sia efficace, deve anche possedere un sistema di input con feedback in tempo reale con tutto il pianeta, per capire *quali risorse abbiamo* e *quali non*. Ciò richiede un sistema mondiale di sensori. In altre parole:

2) **Un sistema nervoso autonomo grande tutta la Terra, con sensori ambientali in ogni settore rilevante del pianeta, generando Feedback Industriale Elet-**

**tronico per quanto riguarda le risorse, le operazioni e le altre questioni ambientali.** Il sistema nervoso è collegato direttamente alla banca dati centrale del programma di cui sopra. Questo sistema olistico tiene traccia di tutte le risorse del pianeta, ed anche il monitoraggio della Terra per i disturbi ambientali dei quali l'umanità deve essere messa al corrente, come terremoti e altri fenomeni naturali. Tale banca dati dovrebbe includere un sondaggio delle risorse disponibili, degli impianti di produzione, del personale scientifico e tecnico, di quello del trasporto, dei laboratori di ricerca, delle strutture sanitarie, scolastiche, eccetera. Questo non accadrà dal giorno alla notte, ma se cominciassimo con la costruzione di sistemi regionali ed il collegamento di essi a livello mondiale, potrebbe essere realizzato prima di quanto si possa pensare.

Questo sistema integrato può informare il programma Database Centrale di ciò che è disponibile e di ciò che scarseggia, mentre il database a sua volta costantemente adeguerà i metodi industriali basandosi sull'equilibrio dinamico del pianeta. Naturalmente, la piena cooperazione internazionale è l'unico modo per realizzare un tale sistema. Questo problema verrà discusso nel Capitolo 9.

3) **Gruppi interdisciplinari di tecnici controllano il sistema e orientano i progetti di ricerca per continuare la crescita, l'efficienza e l'evoluzione sociale.** In una versione ottimizzata di questo sistema, non più del 5% della popolazione sarebbe necessaria per far funzionare il tutto. Più ottimizzate e potenti diventano le nostre tecnologie e i metodi di trasformazione, più questo numero diminuisce.

Naturalmente, molte persone chiedono spesso, *e la*

*democrazia?* Questo è un sistema democratico? Come faccio a partecipare al sistema? Eleggiamo noi i gruppi interdisciplinari?

In un'economia globale basata sulle risorse, in cui l'industria e il governo sono combinati in un sistema cibernetico che incorpora avanzati database computerizzati per la risoluzione dei problemi, insieme alla serie di sensori di osservazione su scala planetaria, i concetti tradizionali di *politica*, *elezioni* e simili non hanno alcuna rilevanza. Mentre questa nozione spaventa un sacco di persone di tradizionale mentalità, occorre ricordare che *i nostri problemi nella vita sono di carattere tecnico*, e niente di più.

La democrazia nel mondo di oggi è un'illusione. *Lo è sempre stata.* La gente pensa di avere la scelta nel nostro sistema attuale perché può premere un pulsante su una macchina per le votazioni e di mettere qualche persona *preselezionata* al potere. Una volta che la persona è al potere, il pubblico non ne ha più (sotto inteso il potere). Avete votato per il programma spaziale? Avete votato per il governo del nuovo presidente? Avete votato per il taglio delle tasse? Avete votato per la posizione delle autostrade o delle reti elettriche? Avete votato per la guerra in Iraq? **No, non lo avete fatto.**

Il concetto tradizionale di una democrazia partecipativa è uno scherzo crudele. Il giochetto è stato utilizzato per dare al pubblico l'illusione del controllo per innumerevoli generazioni, mentre i distorti poteri monetari nelle alte sfere continuano a fare ciò che vogliono. *Non c'è mai stata una vera democrazia in nessun stato della storia e mai ce ne sarà finché il sistema monetario sarà operativo e la scarsità perpetuata.*

Pertanto, può una persona partecipare internamente

in un'economia basata sulle risorse?

In primo luogo, si potrebbe interagire con il database centrale del programma di sistema, che probabilmente si presenterà sotto forma di una pagina web Internet avanzata, alla quale *ogni* persona avrebbe accesso. Si potrebbe poi *inserire* la propria proposta. La banca dati centrale, con il suo database di conoscenza storica e la piena integrazione di tutti i settori scientifici, sarebbe quindi capace di analizzare il concetto per la sua integrità scientifica e tecnica, ottimizzando i materiali occorrenti sulla base di intese e disponibilità effettive. Se la proposta ha un senso logico e le risorse ottimizzate per realizzarlo sono disponibili, verrebbe girata al team interdisciplinare che sorveglierebbe l'attuazione della stessa e la orienterebbe nel sistema.

Questi team interdisciplinari saranno selezionati e organizzati dal database centrale del programma, sulla base di coloro che hanno già contribuito al sistema. Questa è una vera e propria elezione, sulla base di ciò che una persona ha *fatto*, non su quello che *faranno*.

Inoltre, la paura tradizionale del pubblico per la corruzione avrà scarse basi di esistenza perché non ci sono guadagni da ricavare da queste operazioni. *I gruppi interdisciplinari non vengono pagati in nessuna maniera, perché la loro visione del mondo è cresciuta al punto tale da realizzare che il loro guadagno è rappresentato dal miglioramento della società stessa e contribuiscono perché loro lo vogliono.* Anche se questo potrebbe risultare difficile da comprendere per chi è stato pienamente indottrinato in un sistema basato sulla ricompensa monetaria, che lo induce a pensare che la moneta è l'unico incentivo che ci sia, bisogna sapere che in tutto il mondo ci sono milioni di *volontari* umanitari che cercano di rendere

il mondo un posto migliore. In uno studio del 1992 rilasciato dalla Gallop poll (N.d.T.: una compagnia di statistica che conduce studi pubblici sulle opinioni e attività in USA e in più di 140 altri paese): più del 50% degli adulti americani hanno fatto volontariato per aiutare chi ha problemi senza ricevere un corrispettivo monetario, una media di 4,2 ore alla settimana per un totale di 20,5 miliardi di ore all'anno![12]

Questo è un incredibile trionfo per lo spirito della collettività umana. Perché persino con i problemi di egoismo e superficialità generati dal sistema monetario, gli uomini *continuano* a sforzarsi di aiutarsi l'un l'altro e di donare qualcosa alla collettività senza il bisogno di un compenso monetario.

In futuro, chi sceglie di lavorare nel sistema industriale cibernetico, lo farà perché *è un onore mettersi al servizio della collettività*. Perché sarà in grado di comprendere che questo è nel proprio interesse nel senso più ampio del termine, e comprenderà l'importanza per la collettività di lavorare in armonia per sviluppare un mondo migliore. La retribuzione in un'economia basata sulle risorse sarebbe rappresentata dal continuo miglioramento della società nel suo insieme.

Nelle parole di Margaret Mead:

> Se guardate attentamente vedrete che quasi tutto ciò che conta davvero per noi, tutto ciò che rappresenta il nostro impegno più profondo nel modo in cui la vita umana deve essere vissu-

12 Hodgkinson & Weitzman, *Dare e Volontariato negli Stati Uniti: I risultati di un sondaggio nazionale* , 1992, p2

> ta e curata, dipende da una qualche forma di volontariato.[13]

In una economia basata sulle risorse, la partecipazione è aperta a tutti, perché tutti i problemi sono fondamentalmente riconosciuti come tecnici. Il grado in cui una persona contribuisce è basato semplicemente sull'educazione e sulla capacità di creare e di risolvere i problemi. *Ecco perché la diffusione dell'istruzione è un fattore critico.* Nella società di oggi, il pubblico è sempre mantenuto disinformato e il più stupido possibile. In questo modo il governo può mantenere il controllo. In una economia basata sulle risorse, l'obiettivo del sistema educativo è quello di formare degli esseri umani il più intelligenti e consapevoli possibile. Perché? Perché chiunque può diventare un *collaboratore*, che incida notevolmente sulla nostra evoluzione sociale al meglio e sul miglioramento della vita di tutti.

## 5.4 RIASSUNTO DEL CAPITOLO 5

Chi prende le decisioni in una economia basata sulle risorse? Nessuno lo fa. Le decisioni vengono prese con l'ausilio del metodo scientifico, utilizzando i computer che ottengono feedback in tempo reale dall'ambiente, e hanno a disposizione un database centrale storico di tutte le informazioni tecniche, gestiti da gruppi interdisciplinari in continua evoluzione. Questa combinazione potrebbe essere chiamata il sistema cibernetico industriale. Ciò riduce l'impatto delle opinioni erronee e della soggettività. Non voglia-

13 Krikorian, Robert *Have you noticed...*, Vital Speeches of the day, 1985, p 301

mo persone al controllo del governo. Vogliamo utilizzare metodi scientifici per giungere a decisioni più appropriate.

Alla fine, le uniche questioni reali per la società nel mondo naturale sono (1) la produzione di beni e servizi che sono ugualmente a disposizione di tutti, (2) progetti di ricerca e sistemi educativi per espandere la nostra conoscenza, gli accordi e le applicazioni, e (3) il monitoraggio costante delle risorse della Terra e dell'atmosfera per il feedback ed i possibili problemi ambientali, che ci permetta di ripristinare e mantenere un ambiente incontaminato. Senza lo spreco di energia e di risorse per la guerra e altri aspetti del sistema monetario, si potrebbero affrontare le vere minacce per l'umanità, come ad esempio le calamità impreviste, come gli tsunami, i terremoti, i disturbi e le malattie. **Gli unici problemi reali nella vita sono i problemi che sono comuni a tutti gli esseri umani.**

# 6

## Città che pensano

Gli antropologi spesso considerano la *città* come la più fondamentale delle invenzioni sociali. La prima città conosciuta risale all'incirca al 5400 a.C. nell'antica Mesopotamia. Da allora abbiamo assistito ad una vasta evoluzione tecnologica dei processi e dei materiali usati per realizzare le componenti strutturali della città, insieme ad avanzate integrazioni di convenzioni 'sociali', come sistemi di distribuzione dell'elettricità, dell'acqua e simili. Tuttavia, le città di oggi, per quanto possano sembrare moderne, sono nei fatti estremamente datate se confrontate con la tecnologia moderna e l'ingegno scientifico.

È tempo di riformulare e utilizzare un *approccio sistematico* nella progettazione delle nostre città. La parola sistemi deriva dal greco *synistanai*, che letteralmente significa mettere insieme/combinare. Un approccio sistematico significa quindi che gli 'elementi' della città, come case, generatori di energia, impianti di produzione, sono intrinsecamente interconnessi ai 'processi' delle città, siano essi rifiuti, irrigazione, distribuzione di energia, produzione di beni e servizi, etc. In un'economia basata sulle risorse le città sono proget-

tate per essere estremamente flessibili, consentendo costanti aggiornamenti e cambiamenti. Essi sono sistemi emergenti, totalmente integrati, progettati per evolvere come gli organismi viventi.

I progetti innovativi, multidimensionali e circolari delle città di Jacque Fresco userebbero le più sofisticate risorse e tecniche di costruzione. Tuttavia, essi richiedono che si inizi da zero. Cercare di correggere le nostre attuali città è una perdita di tempo, materiali e sforzi. È molto meno problematico innalzare nuove città dal suolo piuttosto che restaurare quelle vecchie. Il progetto e lo sviluppo di queste nuove città esalta il recupero e la protezione dell'ambiente e utilizza efficientemente risorse per la conservazione dell'energia, facilità di fabbricazione e relativa libertà dalla manutenzione. Molte delle vecchie città saranno utilizzate come fonti di risorse, altre rimarranno intatte come città museo.

## 6.1 LA CITTÀ CIRCOLARE

La città circolare permette l'utilizzo più efficiente delle risorse, tecniche di trasporto e funzionalità generali, combinato con il minimo dispendio di energia. L'elegante disposizione geometrica circolare è progettata per assicurare i più alti standard di vita nel modo più produttivo ed efficiente possibile. Queste città svolgeranno il ruolo di *estensioni* dell'attività e delle espressioni funzionali dell'uomo, in completa armonia con l'ambiente. La configurazione di queste città sarà una diretta rappresentazione delle funzioni che sono predisposte ad assolvere.

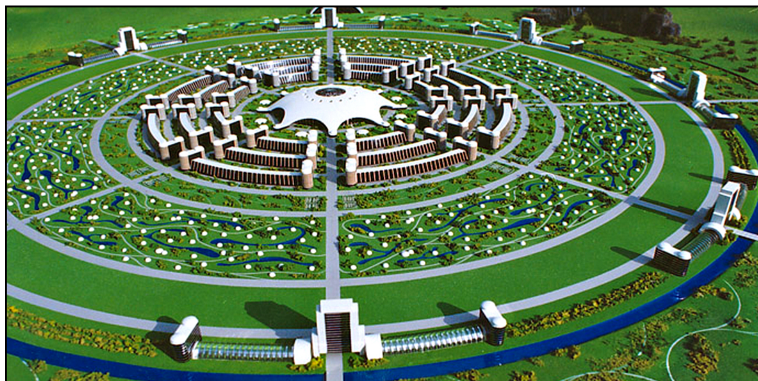


**Figura 7:** Modelli di Jacque Fresco | Foto di Roxanne Meadows

Per esempio, i perimetri più esterni della città sono destinati all'attività di ricreazione all'aperto, includendo giardini, parchi per passeggiate, ciclismo, sport acquatici ed altre attività all'aria aperta.

La prossima sezione interna è la 'cintura agricola', nella quale si usano tecniche agricole esterne e interne (idroponiche), in modo che il cibo possa essere coltivato per tutto l'anno.

Proseguendo verso l'interno, otto aree verdi forniscono energia pulita e rinnovabile per l'intera città. Mentre queste risorse energetiche saranno specifiche da regione a regione, spesso saranno integrate con tecnologie geotermiche, eoliche e solari, mentre le città vicino a corsi d'acqua svilupperanno l'utilizzo di energia proveniente da onde e correnti. La più larga di queste aree verdi è anche la 'cintura residenziale', che contiene case singole e appartamenti. Le case sono costruite attraverso la tecnologia ad estrusione ed altre tecniche di prefabbricazione *high-tech*.

I giorni dei mattoni e del legno ammassati sono finiti. Le strutture del futuro possono essere formate da

solide unità realizzate completamente per estrusione. Tutte le case e i complessi di appartamenti sono, virtualmente, essi stessi dei sistemi auto-contenuti. Per esempio, le superfici esterne delle strutture funzionano come generatori fotovoltaici, convertendo la radiazione solare direttamente in elettricità. Le case sono resistenti alle fiamme, richiedono poca manutenzione e sono resistenti a piogge e agenti atmosferici. Gli effetti di inondazioni, terremoti e uragani sono previsti e incorporati nei progetti, nel rispetto delle caratteristiche della regione e dei suoi fenomeni naturali.

Tornando indietro, il distretto residenziale contiene centri per l'educazione, la scienza e la ricerca, insieme a centri per la produzione e la distribuzione. Sistemi di catalogazione automatizzati integrano i centri di distribuzione e di attività manifatturiera in maniera coordinata ed efficiente. Senza il problema di denaro e valore, i limiti di produzione non esisterebbero.

Al centro della città, c'è un grande edificio che conterrà il *Sistema Cibernetico Centrale*, che è il cervello e il sistema nervoso di tutta la città. Come accennato precedentemente nella sezione sul 'governo', attraverso sensori e satelliti posizionati intorno all'intera città, l'edificio centrale monitora elettronicamente la produzione e la distribuzione di merci, controllando anche i fattori ambientali all'interno del sistema.

Per esempio, pensando alla cintura agricola, sonde elettroniche monitorano e mantengono le condizioni del suolo, inclusa alla quantità di acqua, nutrienti ed altri fattori. Questo metodo di 'feedback ambientale' è applicato all'intero complesso cittadino. In questo modo un 'economia bilanciata' può essere mantenuta, eliminando rifiuti ed eccedenze.

Inoltre, all'interno dell'edificio centrale, c'è uno snodo centrale dei trasporti, ma di questo ne parleremo più avanti. Intorno all'edificio centrale, ci sono otto edifici più piccoli che vengono usati come centri culturali, come eventi, centri per conferenze, esibizioni e altro.

I sistemi per il recupero dei rifiuti e simili sono collocati sotto la superficie della città, utilizzando sempre i più avanzati metodi di tecnologie pulite.

Oltre alla città circolare, altri design di città possono prevedere configurazioni di '*città terrestri*', città '*totalmente autosufficienti*', così come '*città nel mare*'. La colonizzazione degli oceani sarà il prossimo passo per l'umanità in modo da alleggerire la pressione della popolazione sul territorio. Comunità cittadine negli oceani si svilupperanno come isole artificiali, strutture galleggianti e osservatori sottomarini.



**Figura 8:** Città Terrestre (variazione) | Modelli di Jacque Fresco e Roxanne Meadows

Le città sulla terra, qualsiasi forma prendano, sono altamente interconnesse in un sistema di rete internet. Come ogni città ha un edificio centrale per l'organiz-

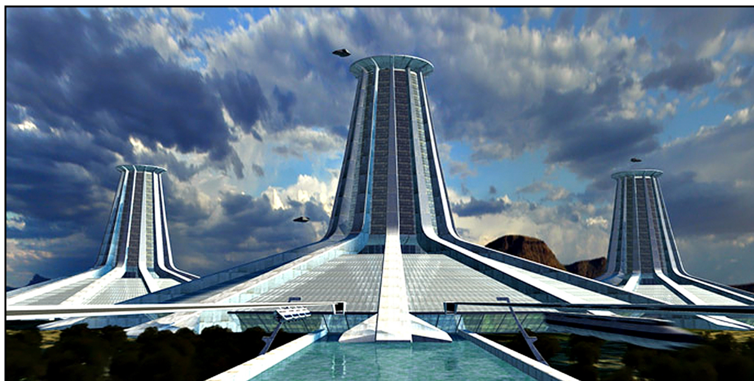


**Figura 9:** Città totalmente autosufficienti | Disegni di Jacque Fresco, CG di Doug Drexler



**Figura 10:** Città Oceanica | Modelli di Jacque Fresco, Foto di Roxanne Meadows

zazione, che ha le stesse funzioni del *cervello* umano, insieme al proprio *sistema nervoso* che consiste nel monitoraggio computerizzato dell'ambiente attraverso satelliti e sonde elettroniche, anche il più ampio *complesso mondiale* che assorbe ciascuna città monitora a più largo spettro l'ambiente, assicurandosi che tutte le città non manchino delle opportune risorse, regolando i processi ordinari e dell'ambiente come un tutt'uno.

Questo governo, se ti senti di chiamarlo così, è dove risiede il *database centrale*, come accennato nel Capitolo precedente, il cui *sistema nervoso* si sviluppa in tutte le città e non solo.

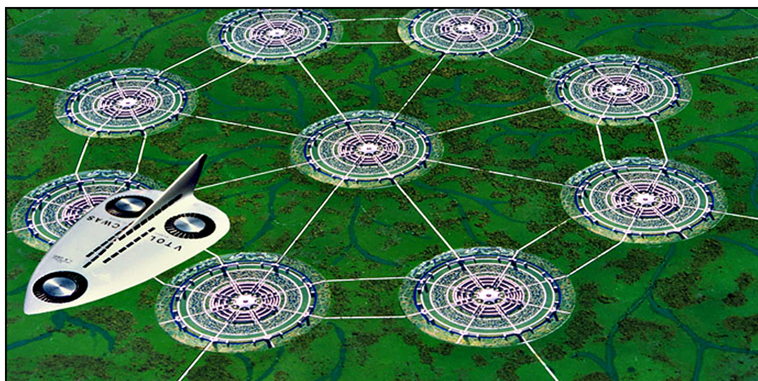


**Figura 11:** Città di Ricerca Circolari Interconnesse | Jacque Fresco e Roxanne Meadows

## 6.2 TRASPORTI

All'interno della città, scale mobili e ascensori, insieme a nastri trasportatori e transveyor, si muovono in tutte le direzioni e sono interconnessi con gli altri sistemi di trasporto. L'intero sistema di trasporti è deliberatamente progettato per ridurre il numero di ogni tipo di autoveicolo. Questo sistema può portarti *ovunque* nella città. Se vuoi uscire fuori dalla città, monorotaie, macchine elettriche, aircraft staccati verticalmente dal terreno e treni magnetici Maglev sono usati per viaggi continentali e intercontinentali. Aeroporti e porti internazionali sono inoltre implementati all'interno e intorno alle città.

È importante sottolineare che i principali mezzi di trasporto nella nostra società di oggi richiedono combustibili fossili per viaggiare. Nel caso dell'automobile, la tecnologia a batteria richiesta per caricare una macchina elettrica che può raggiungere i 160 km all'ora e percorrere oltre 320 km con un'unica carica già esiste, ed è esistita per molti anni. Tuttavia, a causa dei brevetti sulle batterie controllati dall'industria del petrolio, che le dà la possibilità di mantenere quote di mercato, unito alla pressione politica dovuta al profitto ricavato dall'industria energetica, l'accessibilità e la possibilità di permettersi questa tecnologia è limitata. Non c' è assolutamente alcuna ragione se non puro e corrotto interesse di profitto, che ogni singolo mezzo di trasporto nel mondo non possa essere completamente pulito, senza bisogno di petrolio.

Per quanto riguarda gli aeroplani tradizionali, la tecnologia Maglev è sul punto di renderli obsoleti. Un treno Maglev usa magneti come propulsori. È completamente sospeso da un campo magnetico e richiede meno del 2% dell'energia usata per il trasporto aereo. Il treno non ha ruote, così nulla può usurarsi. Questi Maglev possono viaggiare oltre i 6000 km all'ora, in tubi immobili, senza attriti, e possono viaggiare su terra o sott'acqua. Sono veloci, puliti ed efficienti, utilizzano solo una frazione dell'energia attualmente usata per fare le stesse identiche cose.

## 6.3 STILE DI VITA

Nel nostro sistema attuale la famiglia tradizionale si è dissolta, con i genitori che lavorano allo scopo di so-

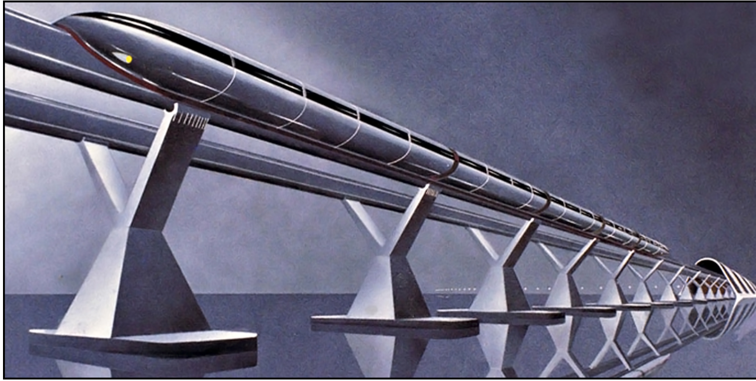


**Figura 12:** Treni Maglev | Disegni di Jacque Fresco e Rendering di Roxanne Meadows

pravvivere. Le economie monetarie minano alla coesione familiare e all'educazione dei bambini. Lo stress è sempre a livelli elevati a causa delle spese mediche, di assicurazione, instabilità di lavoro e costo della vita. in un'economia basata sulle risorse l'integrità della famiglia potrà essere ristabilita. Allo stesso modo, i valori culturali della società subiranno un profondo cambiamento.

Quando il sistema monetario sarà superato e il mondo lavorerà per produrre abbondanza per tutti i cittadini del pianeta, le attività che ci piace svolgere aumenteranno enormemente, il livello di libertà dell'uomo sarà inimmaginabile rispetto ad oggi. Spesso qualcuno risponde a queste osservazioni con la domanda: Cosa farà la gente?

La risposta è, naturalmente, cosa ti piace fare. Per molti nella società odierna, le opzioni della vita sono molto limitate a causa del condizionamento alla scarsità perpetuato negli anni. All'interno del sistema monetario la stessa idea di *libertà* è degradata, perché

una persona è tanto libera quanto il suo potere d'acquisto le permette di esserlo. Questo soffoca la visione creativa della gente e oggi molti hanno un immagine estremamente limitata su ciò che è possibile.

Per esempio, se una donna nei tempi antichi aveva il ruolo di camminare dalla sua abitazione fino al più vicino torrente per raccogliere l'acqua necessaria ogni giorno per cucinare, probabilmente sarebbe contenta se fosse installato un sistema di tubature in casa con un rubinetto che le porti l'acqua direttamente.

Il fatto è che i nuovi avventi nella tecnologia possono cambiare i nostri valori ed è importante che aggiorniamo i nostri sistemi di valori alla modernità.

Parallelamente, uno dei cambiamenti più profondi nei valori e nello stile di vita sarà il modo in cui la gente pensa alla *proprietà privata*. Nella maggior parte del mondo di oggi la proprietà è un concetto potente, con persone che spesso associano il loro stato sociale con quello che *possiedono*. Come già ripetuto, il sistema monetario ha bisogno di un consumo ciclico per funzionare. Questo naturalmente conduce alla necessità per la gente di essere *manipolata nel pensare* a cosa vogliono o al bisogno di un particolare bene o servizio. Con le potenti tattiche delle pubblicità moderne, molti nel mondo sostengono un sistema di valori artificiale e *materialistico*, che impone a volere di più, più beni e più servizi, spesso senza riguardo per le reali necessità o utilità.

in un'economia basata sulle risorse il sistema monetario non avvelenerà più la mente umana tramite la sua arma di manipolazione, la pubblicità. Il mare senza fine di cartelloni pubblicitari, programmi commerciali, giornali e simili non avveleneranno più la terra

o le nostre percezioni. Questo provocherà un drammatico cambiamento nel sistema del valore umano e quindi nello stile di vita.

Ancor più potente, in un sistema basato sulle risorse, la proprietà perde la sua ragione di esistere. La proprietà è un sotto prodotto della scarsità. La gente che lavorava molto duramente per creare o per ottenere un prodotto o una risorsa la proteggeva, perché aveva un immenso valore se rapportato al lavoro a cui si era sottoposti per lungo tempo a causa della scarsità associata. La proprietà non è in'idea Americana o Capitalistica...essa è una prospettiva mentale primitiva generata attraverso generazioni di scarsità. La gente reclama la proprietà perché è una forma legale di protezione.

In un sistema di abbondanza, senza il bisogno di denaro, il concetto di proprietà diventa irrilevante.

Nel nuovo sistema nessuno possiede alcunché. Al contrario, ognuno ha *completo accesso* a qualsiasi cosa.

La proprietà è un pesante fardello. Una persona non avrà più il bisogno di vivere in un posto solo. Potrà viaggiare nel mondo costantemente. Ogni cosa di cui avrà bisogno la potrà avere, senza restrizioni. Non c'è nessuna ragione per abusare per ciò di cui non c'è bisogno di guadagnare. Non puoi rubare cose che nessuno possiede e non le puoi vendere. Oggetti per la casa saranno ottenuti attraverso un centro di distribuzione nelle città, mentre oggetti per lo svago saranno accessibili tramite richiesta o vicino al luogo dove verranno usati. Per esempio, se andrai ad un corso di golf, avrai la possibilità di scegliere, in loco, le tue mazze tra i più efficienti modelli disponibili. Le userai e le riporterai. Se deciderai di tenere le mazze, incomincia a riflettere -

perché è un *tuo fardello*... per quale ragione una persona vorrebbe trasportare, mantenere, e immagazzinare mazze da golf, quando si può sempre avere accesso ad esse e poi riportarle nel luogo in cui si sono prese? Le nostre case oggi sono piene di cianfrusaglie che teniamo solo per il valore ipotetico che esse potrebbero avere. Di questa immondizia non ce n'è più bisogno. In questo modello, il complesso della città o, nei fatti, il mondo intero, è veramente la tua casa. Invece di avere oggetti estranei come cose per il tempo libero e veicoli sistemati nello spazio fisico della casa, che accumulano polvere quando non sono utilizzati, essi saranno mantenuti a livello centrale per darne accesso a tutti, con prodotti che sono utilizzati attivamente, minimizzando i rifiuti eccedenti. Se avrai bisogno di un'automobile per qualche ragione, la macchina sarà disponibile. Quando arriverai alla tua destinazione, il sistema di guida satellitare automaticamente renderà la macchina disponibile per altri, invece di occupare qualche parcheggio che richiede spazio e tempo. Nella società di oggi, il bisogno di proprietà porta ad una sovrapproduzione di oggetti e rifiuti. Non esiste alcuna ragione per cui ogni persona possieda una macchina. Molti guidano solo per un'ora al giorno. È molto più intelligente un sistema di *car sharing* universale, al fine di ridurre drammaticamente la quantità di rifiuti, scarti ed aumentare spazio ed efficienza.

## 6.4 RIASSUNTO DEL CAPITOLO 6

Le città in un'economia basata sulle risorse utilizzerà al massimo un approccio sistematico, integrando tut-

ti gli elementi ed i processi della città in un tutt'uno, per quanto sia possibile tecnicamente. Dobbiamo cominciare da zero e non preoccuparci di mettere delle 'pezze' alle vecchie città, che sono intrinsecamente obsolete. Esistono molti design possibili, tra cui 'oceanici', 'recintati' e ovviamente, 'città terrestri' e *città circolari*, come quelli progettati da Jacque Fresco, che sono tra i più efficienti. Ognuno dei livelli circolari opera come una componente delle funzionalità della città e c'è sempre spazio per miglioramenti, aggiornamenti e transizioni. Gli stili di vita in un'economia basata sulle risorse saranno molto diversi dagli stili di vita odierni, perché i valori degli esseri umani verranno profondamente cambiati una volta che il sistema monetario basato sulla scarsità non ci sarà più. Uno dei cambiamenti più profondi riguarderà la nostra percezione di proprietà. Non ci sarà alcuna ragione o bisogno di proprietà nel futuro, in quanto ci si sposterà dal concetto di 'acquisizione' a quello di 'accesso'. Tutte le persone del mondo avranno accesso a ciò che serve loro, con l'intero sistema *basato* sul rendere tutto ciò possibile.

# Parte IV

# SUPERARE LA MITOLOGIA

# 7

# NATURA CONTRO CULTURA

> Non abbiamo scusanti quando diciamo che certe cose sono inevitabili nei sistemi sociali umani.
>
> Robert Sapolsky
>
> (prof. di neurologia e scienze neurologiche)

## 7.1 COMPORTAMENTO UMANO

Alcune persone che valutano i principi di un'economia basata sulle risorse pensano che il sistema potrebbe avere delle difficoltà dovute a qualcosa chiamata natura umana. La motivazione sarebbe che gli uomini sono *intrinsecamente* competitivi, avidi ed egoisti, il che implica che a prescindere di quanto le cose siano ben organizzate tecnicamente, nella società ci saranno sempre persone 'corrotte' che vorranno sfruttare gli altri e cercheranno il potere.

La Natura Umana è definita come: 'quegli attributi psicologici condivisi all'interno della razza umana che

si presume siano condivisi tra tutti gli esseri umani'.[1] Quindi, l'implicazione del termine è indiscutibilmente di carattere psicologico, ossia riguarda quei comportamenti che sono in qualche modo predeterminati nella persona. Siamo cioè teoricamente nati con inclinazioni psicologiche innate.

È facile osservare come questo tipo di assunzione si sia concretizzata, se si studia la storia della specie umana come si è sviluppata fino al giorno d'oggi, osserviamo un'interminabile serie di guerre, genocidi, conquiste e abusi di potere.

Dato che questo è il modello che noi *riconosciamo*, è facile convincersi che questa sia la natura umana o istinto che ci porta a comportarci in modi che sono ricorrenti nell'arco della storia.

Ciò che definiamo come comportamento criminale è stato un punto di studio importante nel campo della psicologia per lungo tempo. È nel *patrimonio genetico* di un individuo la ragione che lo rende un così detto criminale, o è l'*ambiente* in cui si vive che determina ciò? Questa è la questione vecchia di secoli della Natura contro l'Educazione.

Primo, cos'è *esattamente* un comportamento criminale? Con quale criterio qualifichiamo i differenti comportamenti che sono stati inventati dagli uomini e che cambiano continuamente nel tempo? L'intero concetto di criminalità è temporale e relativo come i valori di una cultura e i concetti di moralità. Appena 600 anni fa, gli Aztechi eseguivano sacrifici umani per i loro dei, spesso uccidendo decine di migliaia di persone alla volta. Era questa un'attività criminale? Per

1 wordnet.princeton.edu/perl/webwn

noi, forse, ma per loro quella era un'usanza socialmente accettata. Cosa dire delle generazioni e generazioni che hanno *accettato* la schiavitù? Nella società moderna sarebbe illegale trattenere qualcuno in schiavitù e sfruttarlo con la forza per lavorare senza una paga. È un criminale qualcuno che ruba del cibo per la propria famiglia affamata?

Molti psicologi e genetisti del comportamento oggi cercano di identificare questa soggettività restringendo le supposte tendenze criminali a definizioni come comportamenti *antisociali*, *impulsivi* e *aggressivi*; considerando quanto ampie e suscettibili d'interpretazione queste caratterizzazioni possano essere. Catalogano ed esaminano anche i cosiddetti disordini della personalità, come la *borderline*, *schizofrenica* od *ossessione*.

L'idea che le strutture genetiche delle persone siano le cause per il cosiddetto comportamento criminale divenne popolare all'inizio del diciannovesimo secolo. Vennero perfino eseguite operazioni eugenetiche sotto forma di sterilizzazioni per ridurre il numero di criminali, idioti, imbecilli e stupratori presenti nella società.[2] Al momento, i genetisti del comportamento oggi ammettono che nessuno fino ad oggi ha mai trovato un gene criminale. Piuttosto, il loro lavoro ora tende a focalizzarsi sulle modalità d'interazioni delle sostanze *Neurochimiche* al livello cerebrale, insieme a osservazioni che riguardano *famiglie, gemelli, e adozioni*.

Cominciando con gli studi d'osservazione comportamentale, si è ben dimostrato che la *famiglia* e *'studi su gemelli cresciuti insieme'* (esposti per quanto possibile a

2 Joseph, Jay, *A critical review of twin and adoption studies of criminality and antisocial behaviors, The Journal of Mind and Behavior*

stesse condizioni ambientali) sono metodi insufficienti per lo studio del comportamento genetico. Questi metodi vengono disturbati dai *fattori ambientali*, poiché i membri della famiglia condividono un ambiente comune.

Tuttavia, le ricerche eseguite su '*gemelli cresciuti separatamente*' sembrano essere basate su metodi più attendibili, poiché i rispettivi ambienti di crescita sono diversi dagli originari ambienti familiari. Oggi, i più citati studi in supporto alla teoria che colleghi le basi genetiche a tendenze di comportamento e di disordine della personalità vengono proprio dallo studio su gemelli cresciuti in ambienti differenti.

Anche se quest'ultimo studio sembra elimini i problemi delle reciproche influenze ambientali, e specificatamente degli schemi familiari; questo metodo è comunque disturbato dal fatto che i gemelli crescono in ambienti molto simili dal punto di vista sociale, economico e culturale.

Per esempio, uno dei più famosi studi su gemelli cresciuti separati citato spesso come Studio del Minnesota.[3] Trecentoquarantotto paia di gemelli furono studiati all'università del Minnesota, tra le quali è compreso il caso più conosciuto e anche spesso citato per difendere l'importanza che le basi genetiche avrebbero sul comportamento, il caso dei gemelli Jim. Jim Lewis e Jim Springer vennero separati 4 settimane dopo la nascita nel 1940, crebbero a 45 miglia di distanza nello stato dell'Ohio, e furono riuniti nel 1979.

Lo studio di questi gemelli riuniti portò alle seguenti conclusioni:

---

3 `http://mctfr.psych.umn.edu/research/UM%20research.html`

- Entrambi si erano sposati con una donna di nome Betty e avevano divorziato da una donna di nome Linda.
- Uno chiamò il suo primogenito James Alan mentre l'altro lo chiamò James Allan.
- Entrambi avevano un fratello adottivo di nome Larry.
- Entrambi avevano chiamato il loro cane Toy.
- Entrambi avevano studiato legge ed avevano svolto part time il ruolo di sostituto dello sceriffo in Ohio.
- Entrambi andavano male in letteratura e bene in matematica.
- Entrambi facevano carpenteria, disegno tecnico e incidevano le copertine dei libri.[4]

Prima di tutto, stabiliamo subito che entrambi i Jim erano cresciuti a sole 45 miglia l'uno dall'altro in Ohio. Considerando la stretta vicinanza dei due gemelli e la generale situazione culturale della regione, è facile dedurre che i due uomini furono esposti agli stessi valori e tradizioni. A livello culturale, in tutto l'Ohio ci sono solo piccole differenze rispetto agli altri stati. L'86% dello stato è costituito da persone bianche[5] mentre l'82% sono cristiane.[6] Ciò è importante evidenziare

4 http://mctfr.psych.umn.edu/research/UM%20research.html
5 http://www.census.gov/popest/states/asrh/tables/SC-EST2005-03-39.csv
6 http://www.spiritus-temporis.com/ohio/demographics.html

la relativa omogeneità della regione e le influenze ambientali che sono molto uniformi. Un altro elemento importante è che l'autore dello studio non definisce le disposizioni culturali e i valori dei *genitori* coinvolti, causa la mancanza di informazioni disponibili. Se entrambe le coppie di genitori erano entrambe native dell'Ohio dove crebbero anche, è abbastanza comprensibile che abbiano esibito una propensione simile per quanto riguarda il comportamento e ai valori culturali.

Per quanto riguarda il fatto di aver sposato entrambi una donna di nome Betty e divorziato da una donna con nome Linda, osservando la classifica dei nomi da donna più comuni in America notiamo che Linda è al terzo posto e Betty al quattordicesimo[7].

Quindi è altamente probabile, statisticamente parlando, che questi nomi coincidano, e la cosa si può spiegare con un'alta probabilità di coincidenza. Per i nomi dei due primogeniti 'James Alan' e 'James Allan', il nome più comune in America è James![8] Riguardo alla somiglianza Alan/Allan, molte ricerche andrebbero fatte sul ragionamento culturale dietro questi secondi nomi nella regione dell'Ohio, dove entrambi vissero.

Riguardo al fatto che entrambi avessero un fratello adottivo di nome Larry, questa è una cosa abbastanza bizzarra da riportare per i ricercatori del Minnesota, poiché tradizionalmente sono i genitori che danno il nome ai bambini, non altri bambini. Ciò in realtà suggerisce che tutte queste coincidenze non dipendessero molto dal fatto che i due fossero gemelli, ma piuttosto dalla forte somiglianza a livello culturale dei recipro-

7 http://names.mongabay.com/female_names.htm
8 http://names.mongabay.com/male_names.htm

ci *genitori*. Se entrambe le coppie avevano avuto la propensione a chiamare il loro figlio Larry, significa che i loro valori culturali dovevano essere molto simili, inoltre rivelano che le influenze ambientali sui due Jim erano state fortemente paragonabili.

Poi ci sono i cani chiamati Toy, che non è un nome comune per un cane, come prima cosa bisogna scoprire da dove è arrivato questo nome. Qualcuno deve aver suggerito il nome ai due Jim in modo da informarli della sua esistenza. La ragione di questo nome potrebbe avere multiple sfaccettature e derivare dall'ambiente in cui vissero. Per esempio, tutti i cani dei vicini tradizionalmente hanno dei giochi che i rispettivi proprietari acquistano. La spiegazione del nome 'Toy' potrebbe venire dall'associazione fatta dal giovane Jim dopo aver sentito un suo genitore nominare la parola 'toy' (giocattolo, N.d.T.) mentre giocava con il cane. Per esempio, si verificano comunemente situazioni dove una madre insegnando al suo bambino a parlare potrebbe pronunciare frasi del tipo: Papà è a casa!, annunciando l'arrivo del padre. Il bambino dopo aver ascoltato queste parole ed eventualmente associato le stesse con la figura del padre che entra in casa, potrebbe identificare la figura del padre con la parola "casa" piuttosto che con papà. Questi bambini successivamente tenderanno a chiedere: quando la *casa* torna a casa?.

In altre parole, la parola 'toy' potrebbe essere stato un nome riferito a qualcosa ma che poi è stato contestualmente ridefinito. Nel caso dei gemelli Jim, non abbiamo sufficienti informazioni per sapere se l'attribuzione del nome Toy abbia una spiegazione genetica o dovuta all'ambiente, ma il ragionamento ci porta na-

turalmente a supporre che sia stata suggerita dall'ambiente.

Ora, lo scopo di questo documento non è sviluppare un trattato sulla mancanza di validità degli studi sui gemelli. Il punto è far comprendere che determinati fattori culturali all'interno della società sono importanti quanto i fattori familiari. I gemelli Jim sono cresciuti nella stessa zona e avevano gli stessi valori e le stesse influenze ambientali. Questo dato dev'essere preso in considerazione nell'analisi del caso, tenendo debitamente conto dei fattori *culturali* che potevano influenzare gli studi stessi. Complessivamente, gli studi sui gemelli, nonostante vengano altamente elogiati, mostrano un'estrema debolezza nel comprendere i reali *significati* di determinate coincidenze.

Comunque, ciò non significa che le caratteristiche genetiche non abbiano una forte influenza sulle nostre vite. È molto importante considerare i *reali* tratti genetici e gli effetti che essi producono quando si interconnettono con la cultura della persona. Anche se la maggioranza concorda con il fatto che i tratti fisici come il colore degli occhi, l'altezza e alcune allergie siano genetiche, molti non prendono in considerazione le possibili conseguenze che questi attributi hanno nell'*influenzare* l'ambiente all'interno del quale la persona vive.

Per esempio, supponiamo di avere due gemelli identici separati dalla nascita e ognuno di essi ha la predisposizione genetica a crescere oltre i 6 piedi (182 cm, N.d.T.), entrambi possiedono un metabolismo rapido che li mantiene magri, e un sistema neurologico che fornisce un'acuta coordinazione occhio-mano. Diciamo che vengono entrambi adottati da famiglie della

classe media in luoghi periferici della città e crescono in quella che consideriamo una tradizionale scuola americana, che include attività sportive. Dato che ciascun fratello è sviluppato in altezza e possiede un'ottima coordinazione motoria a livello genetico, avranno dei vantaggi in certi tipi di sport. Poiché il basket ed il football sono i due sport più praticati in America, è molto probabile che praticheranno almeno uno dei due con un certo successo. Data la loro buona costituzione ed altezza, potrebbero indirizzarsi verso il basket. Se otterranno il supporto morale dai loro amici e dalla loro famiglia, forse entrambi diventeranno giocatori professionisti di basket.

Questa attività di giocare a basket è genetica? Non nel senso che alcuni genetisti comportamentali potrebbero suggerire. Il fatto è che la *propensione* a giocare a basket è derivata dai vantaggi fisici che sono genetici, insieme alla base delle tradizioni culturali dell'ambiente. Non c'è evidenza che suggerisca che i geni in qualche modo *creino* il giocatore di basket. Questo è simile agli studi genetici che dichiarano che stanno studiando i geni che portano a fumare o che rendono una persona repubblicana... è abbastanza assurdo. Le vere basi genetiche rilevanti qui sono *fisiologiche*, non *comportamentali*.

I processi neurochimici sono un altro esempio di influenza della fisiologia sul comportamento. È stato dimostrato che la serotonina, per esempio, può essere associata al cosiddetto comportamento "antisociale". Apparentemente, bassi livelli di serotonina possono portare ad impulsività ed aggressività[9]. Se quel che

9 Elliot, FA, *A neurological perspective of violent behavior*. In DH Fi-

abbiamo detto è vero, le sostanze neuro-trasmettitrici dettano i comportamenti personali in maniera specifica. Come altri tratti fisiologici, esse sono coinvolte nel conferire certe propensioni. Mentre esiste certamente una base genetica per questi neurotrasmettitori, che può entrare in relazione con l'eredità familiare e predisporre certi individui ai cosiddetti 'disordini della personalità', che dipendono da alcuni squilibri chimici, l'assumere il comportamento sia influenzato dalla neurochimica non specifica *come* queste propensioni chimiche si manifesteranno.

In altre parole il comportamento che potrebbe risultare dall'interazione di queste sostanze chimiche può solo essere estremamente generalizzato. Si potrebbe dire che una persona con un determinato squilibrio propenda ad essere in collera più facilmente della media della popolazione. Anche se questo ci fornisce qualche informazione utile, non ci dice nulla su come questo comportamento si manifesterà nella realtà. È l'*ambiente* a determinare un comportamento e la possibilità stessa che si manifesti.

Non esistono evidenze scientifiche che sostengano l'idea che i nostri comportamenti siano strettamente definiti dai nostri geni. Quei comportamenti che la gente spesso attribuisce "all'istinto" o alla "natura umana" possono essere ricondotti quasi sempre ad influenze ambientali. La nozione della 'natura umana' è largamente mitologica. L'idea che l'essere umano sia intrinsecamente "buono" o "cattivo" deriva da primitive nozioni religiose. La ricerca fatta per trovare il "ge-

---

shbein, *The science, treatment, and prevention of antisocial behaviors*, pp. 19-21, 2000, Civic Research Institute

ne" o qualcosa di simile che sia causa di un particolare comportamento è essenzialmente una manifestazione di superstizione. È come dire che una persona è "posseduta da demoni" che controllano il suo comportamento.

Il fatto è che mentre le sostanze neurochimiche e i tratti fisiologici definiscono la propensione a certe reazioni comportamentali e alle sue preferenze sociali, è l'*ambiente che in definitiva crea i nostri valori e comportamenti. Non esiste una fissa, predeterminata "natura umana". I nostri valori, metodi e azioni si sviluppano e derivano dalle nostre esperienze*.

Come sopra riportato, lo studio 'Merva-Fowles', realizzato all'Università dello Utah negli anni '90, ha trovato importanti connessioni tra la disoccupazione ed il crimine. Le loro scoperte dimostrano che l'aumento dell'1% della disoccupazione determina:

- il 6,7% di aumento degli omicidi;
- il 3,4% di aumento dei crimini violenti;
- il 2,4% di aumento dei crimini alla proprietà.

Non solo, è stato anche osservato che coloro che sono stati licenziati recentemente hanno mostrato una particolare vulnerabilità ai disturbi ed alle malattie. Dai loro risultati si evince che l'aumento del 1% della disoccupazione ha determinato inoltre:

- il 5,6% di aumento delle morti causate da attacchi di cuore;
- il 3,1% di aumento delle morti per ictus.

Sulla base dei tassi di disoccupazione del periodo 1990-1992, questo ha significato 35.307 morti per attacco di cuore in più e 2771 morti per ictus in più. E' stato accertato che questi disoccupati avevano anche una più alta tendenza a sviluppare livelli di stress più gravi, alcolismo, fumo di sigarette, depressione e tendevano a seguire una dieta meno sana.[10]

Questi studi dimostrano come sofferenza ed aggressività possano essere il risultato della depravazione presente nell'ambiente, e quanto l'ambiente sia determinante nel modellare i nostri comportamenti ed i nostri valori. Se le persone hanno bisogno di sopravvivere, faranno ciò che devono fare a questo scopo. Questo fa di loro dei criminali? Non necessariamente.

La conclusione è che il nostro comportamento si basa fondamentalmente sull'interazione tra ciò che abbiamo *appreso* e le pressioni biosociali che dobbiamo gestire per sopravvivere. La nostra struttura genetica da sola non ci dice molto su come funzioneremo in una determinata realtà. È ciò che apprendiamo e ciò a cui siamo abituati, che creerà il nostro comportamento.

Un uomo che viene insultato, e che prende una pistola e spara a qualcuno ha dovuto apprendere, ad un certo punto della sua vita, cosa sia una pistola, come premere il grilletto, e, soprattutto, ciò che lui debba considerare come un "insulto".

Ogni parola su questa pagina è stata, in qualche modo, appresa dal suo autore. Ogni concetto è un accumulo collettivo d'esperienza. Non v'è nulla di ciò che

10 Merva & Fowles, *Effects of Diminished Economic Opportunities on Social Stress*, Economic Policy Institute, 1992

pensiamo che non ci sia stato presentato in qualche forma dall'ambiente. Una persona nata in una particolare cultura assorbirà i valori, le tradizioni e gli attuali comportamenti di quella cultura. Un bambino cinese, preso alla nascita e cresciuto in una famiglia inglese svilupperà in sé il linguaggio, il dialetto, i modi di fare, le tradizioni e l'accento della cultura inglese.

Ritornando al punto da cui siamo partiti, riguardo alla gente che crede che un'economia basata sulle risorse non funzionerà mai a causa dei "dispotici attributi della natura umana"; è chiaro che qualsiasi persona che abbia mai raggirato un'altra persona lo ha fatto per una *motivazione* e che questa motivazione è stata appresa dall'ambiente. Quindi, il nostro scopo come società dovrebbe essere quello d'eliminare le motivazioni o le *condizioni* che generano un comportamento socialmente offensivo.

Nella società d'oggi, la condizione fondamentale che genera comportamenti violenti deriva dal sistema monetario. Come abbiamo detto precedentemente, il sistema monetario perpetua la corruzione, la scarsità e l'insufficienza. La cosiddetta *decenza* non può esistere in un mondo di competizione, squilibrio del benessere, povertà e deprivazione. Il comportamento dispotico che vediamo oggi nel mondo non è il risultato intrinseco di forze genetiche. È essenzialmente il risultato di anni di *condizionamento basato su scarsità e competizione*.

Gerarchia, avidità, competizione e prepotenza ne sono le manifestazioni sociali. Se si osserva il mondo animale si nota solitamente gerarchia sociale e dominanza del più brutale. Molti pensano che sia l'*istinto* che guida questi animali a certi comportamenti e che gli uomini condividano lo stesso istinto naturale. Seb-

bene ciò possa sembrare naturale all'osservatore, non si devono dimenticare le condizioni di *scarsità* delle risorse che esistono nel regno animale. Se non ce n'è abbastanza per tutti, l'animale più aggressivo salirà in cima alla gerarchia riproduttiva beneficiando di una certa abbondanza di risorse, mentre gli altri si contenderanno ciò che rimane in una maniera che apparirà avida.

Robert Sapolsky, professore di neurologia e di scienze neurologiche all'università di Stanford, ha passato trent'anni studiando personalmente un branco di babbuini nell'Africa orientale. Questo branco mostrava gli stessi modelli di gerarchia sociale, competizione e dominanza degli esseri umani d'oggi.

A circa 10 anni dall'inizio degli studi successe qualcosa d'interessante. Il branco fu esposto accidentalmente ad una malattia che uccise il maschio Alfa (il capobranco), lasciando i maschi subordinati soli con le femmine. Quest'evento alterò profondamente la natura sociale del branco. Nessuno dei babbuini rimanenti ricoprì la posizione dominante disponibile. La gerarchia virtualmente si interruppe ed il comportamento aggressivo si abbassò drasticamente. Questo stato di cose si mantenne per i successivi 20 anni. Persino quando nuovi maschi adolescenti vennero ad unirsi al branco, ci vollero circa sei mesi affinché il comportamento dei nuovi babbuini convergesse dai modelli tipicamente aggressivi ai nuovi comportamenti, equilibrati e non aggressivi, del branco.[11]

Sebbene queste osservazioni lascino aperte molte do-

11 Interview with R. Sapolsky, *Stress: Portrait of a Killer*, National Geographic, 2008

mande, mostrano come il comportamento sia influenzato dalle condizioni ambientali. Non è possibile pensare che la nostra struttura sociale sia in un certo senso bloccata in certe posizioni da una specie di prigione definita "istinto" o "natura umana". Anche se abbiamo "predisposizioni" a certi comportamenti come l'istinto di sopravvivenza, è comunque l'ambiente che genera il comportamento effettivamente manifestato.

Per dirla con le parole di Sir Michael Marmot, professore di epidemiologia, riguardo allo studio sui babbuini:

> Direi che quello che abbiamo imparato... dallo studio dei primati non umani è che le condizioni nelle quali vive la gente... sono assolutamente essenziali per la loro salute. Penso che quello che stiamo cercando di creare sia una società migliore... come creare una società che abbia delle condizioni che permettano alla gente di prosperare, ed è in questa direzione che ci stiamo muovendo - creare una società migliore che promuova il fiorire dell'umanità.[12]

Il Dott. Sapolsky aggiunge:

> Una delle cose che i babbuini ci insegnano è che se essi sono capaci di cambiare in una generazione quelli che si riteneva essere dei sistemi sociali ritenuti immutabili, "scolpiti nella pietra"... non abbiamo scusanti quando diciamo che certe cose sono inevitabili nei sistemi sociali umani.[13]

12 Interview with Sir Micheal Marmot, *Stress: Portrait of a Killer*, National Geographic, 2008

13 Interview with R. Sapolsky, *Stress: Portrait of a Killer*, National Geographic, 2008

In un'economia Basata sulle Risorse, gli obiettivi sono l'equità, la libertà e l'abbondanza. Se possiamo creare questi fattori ambientali, il nostro sistema sociale "evolverà" uscendo dai modelli degenerativi, corrotti ed orientati all'interesse personale che vediamo oggi.

## 7.2 IL SISTEMA LEGALE

Per quello che riguarda il comportamento umano, la società di oggi tenta di auto-regolarsi attraverso l'*intimidazione*, usando le leggi. Le leggi sono lì per controllare la gente. Sono delle "pezze" che non prendono in considerazione le cause profonde del comportamento. Se una persona è arrestata per furto, tanto per cominciare si presta ben poca attenzione al *perché* quella persona ha scelto di rubare. Invece di considerare le ragioni che hanno generato l'atto, la società prende la strada più facile e spesso si sbarazza del "criminale" imprigionandolo.

Nel 2007, oltre 9 milioni di persone sono nelle carceri di tutto il mondo, Stati Uniti in testa con la più alta popolazione carceraria rispetto a qualsiasi altro paese.[14] Questo è semplicemente deprimente.

L'origine di ogni cosiddetto crimine è la società stessa. Non esiste una cosa come un criminale. Come abbiamo più volte ripetuto, il Sistema Monetario genera la corruzione per la sua stessa natura. Come mostra chiaramente lo studio di Merva & Fowles, che abbiamo già presentato, il comportamento socialmente

14 Walmsley, Roy, *World Prison Population 2007*, International Center for Prison Studies, London

offensivo è *direttamente* connesso alle circostanze socioeconomiche. La grande maggioranza della gente in prigione proviene da condizioni di deprivazione socioeconomica.

Le leggi sono come cerotti. Invece di dipendere da un sistema inadeguato di punizione ed incarcerazione dopo che è stato fatto il danno, dobbiamo rivolgerci alle inadeguatezze della società che conducono ad un comportamento socialmente offensivo, quali la povertà, la malnutrizione, l'essere senza casa, la depravazione, la distorsione sociale, educazione fallita, lo stress finanziario, infanzia trascurata e simili.

Quindi, se vogliamo modificare la società, dobbiamo modificare le condizioni sociali. Vogliamo "rimuovere" i difetti. Vogliamo cancellare il bisogno di proclamazioni scritte e di leggi. Le leggi sono il sottoprodotto dell'inefficienza. Non mettiamo un cartello che dice: "Limite di velocità 90 Km/h" per la sicurezza. Progettiamo tecnicamente il sistema in modo che la sicurezza sia parte dell'architettura del sistema e che l'errore umano non si possa verificare. Se non volete che le persone rubino, mettetegli a disposizione ciò di cui hanno bisogno senza che debbano asservirsi o competere con qualcuno.

Oggi, grazie al progresso della tecnologia, abbiamo le capacità di creare un nuovo sistema sociale che possa permettere a tutti gli esseri umani di avere accesso a tutte le cose di abbiano bisogno, senza dover che su queste cose venga affisso un prezzo, debito o servitù. Questo avrà un profondo effetto nel modo in cui la gente si tratta a vicenda e di come interagisce nella società. Il risultato sarebbe una drastica riduzione del crimine, poiché la maggior parte dei crimini sono

collegati alla moneta. Ciò non vuol dire che dall'oggi al domani scomparirebbero tutte le forme di comportamento socialmente offensivo. La gelosia ed altre forme di *problemi relativi alla fiducia* continuerebbero a creare problemi. Tuttavia, il trattamento di coloro che commettono atti socialmente offensivi nel futuro sarà radicalmente più umano e creativo. Se si dovesse isolare un serial killer, egli non sarebbe trattato come un *criminale*, ma piuttosto come un paziente malato. La società comprenderà che le persone sono il prodotto del loro ambiente e piuttosto che condannare le persone ad una fredda cella di cemento, ricercherà in profondità le cause culturali che hanno generato il comportamento del serial killer tramite il lavoro di ricercatori esperti in evoluzione sociale, e cercheranno di comprendere quali sono le condizioni che necessitano di essere modificate affinché il soggetto possa essere aiutato e non si ripetano tali incidenti in futuro.

## 7.3 RIASSUNTO DEL CAPITOLO 7

Il comportamento umano è il prodotto dell'ambiente. Le componenti genetiche, che si manifestano in tratti psicologici, servono solo a creare *propensioni* per certe reazioni. Per cui, siccome è l'ambiente che influenza il nostro comportamento, se nella nostra società troviamo dei modelli di comportamento che abusino della dignità e socialmente offensivi, dovremmo prima di tutto guardare all'ambiente per capire perché quei comportamenti si sono manifestati. Il sistema legale d'oggi è basato su una distorsione sociale di massa che non prende in considerazione le influenze ambien-

tali di un presupposto criminale. In un'economia basata sulle risorse, dove la scarsità e la deprivazione sono deliberatamente ridotte attraverso metodi tecnologicamente moderni, il comportamento della società cambierà radicalmente in meglio.

# 8

## SPIRITUALITÀ PRATICA

Le persone vogliono risposte, e quindi nel corso del tempo ci siamo inventati delle spiegazioni per i fenomeni che abbiamo osservato. Con la crescita della nostra società, gli strumenti per analizzare il mondo e le sue peculiarità si sono evoluti, e così la nostra comprensione di questi è cambiata in base alle nuove scoperte. La conoscenza è un fenomeno evolutivo, proprio come tutto in natura. Quindi, è molto importante che siamo mentalmente ed emozionalmente preparati alla perdita di significato dei nostri credo tradizionali. Per alcuni è un processo molto difficile a causa dell'attaccamento emotivo che è stato creato attorno a certe credenze. La religione è un potente esempio di questo legame ideologico.

La religione istituzionale, in molti modi, sembra affondi le proprie radici in un fraintendimento percettivo sui meccanismi della vita. Infatti dà una visione del mondo che spesso mette l'uomo su un livello differente rispetto agli altri elementi della natura. Questo "ego spirituale" ha portato a scontri drammatici per generazioni, non solo tra esseri umani, ma inavvertitamente anche tra noi e l'ambiente stesso. Comunque,

con lo scorrere del tempo, la scienza ci ha mostrato come gli esseri umani siano soggetti alle stesse forze della natura a cui sono assoggettate tutte le altre cose. Abbiamo imparato che condividiamo la stessa struttura atomica degli alberi, degli uccelli e di tutte le altre forme di vita. Abbiamo imparato che non possiamo vivere senza gli elementi della natura. Abbiamo bisogno di aria pulita per respirare, di cibo per nutrirci, di energia dal sole, eccetera. Quando comprendiamo questa relazione *simbiotica* della vita, iniziamo a realizzare che più ci interessiamo a queste "relazioni", più il nostro relazionarci al pianeta ed alla natura diventa profondo ed importante. Il mezzo attraverso il quale tutto ciò è espresso è la *scienza*, perché il metodo scientifico ci ha permesso di addentrarci nei processi naturali, permettendoci di comprendere meglio come "interagiamo" nel sistema della vita nel suo insieme.

L'ideale religioso: quasi tutte le religioni del mondo parlano di certi valori ideali per l'umanità:

Cristianesimo:

> "Fai agli altri quello che vorresti fosse fatto a te."

Buddismo:

> "Mettendo te stesso al posto dell'altro, uno non dovrebbe uccidere né indurre un altro ad uccidere."

Confucianesimo:

> "Non imporre agli altri quello che non sceglieresti per te stesso."

Induismo:

> "Uno non dovrebbe mai fare all'altro ciò che considera doloroso per sé stesso."

Islam:

> "Non fare del male a nessuno così che nessuno possa far male a te."

Giudaismo:

> "Lo straniero che ospiti nella tua casa, dovrebbe essere per te come uno dei tuoi concittadini; dovresti amarlo come te stesso."

Taoismo:

> "Guarda al guadagno del tuo prossimo come al tuo, e alla perdita del tuo prossimo come alla tua."

Nonostante queste nozioni, un'occhiata alla società d'oggi ci fa domandare perché l'ideale di valorizzare e rispettare universalmente i tuoi simili non abbia mai messo radici. È stata la figura di Gesù a dire: "Ama il prossimo tuo come te stesso." Ma in che modo? Come possiamo avere una società dove le persone vivano insieme in armonia, lavorando per il *bene comune*, come promuovono gli ideali religiosi?

La risposta è che *sta a noi* progettare un sistema che *permetta* a questi ideali umanitari di prosperare.

Egoistica e basata sul denaro, la società attuale crea un ambiente che non concepisce il prendersi cura dell'altro senza fare distinzioni. Questo sistema è basato sulla perpetrazione di sé *a spese degli altri*, e non può quindi permettere la realizzazione della prospettiva di un mondo equilibrato ed armonioso.

Il fatto è che è tempo di smetterla di pregare, di sperare, e di parlare a vanvera dei nostri supposti ideali umanistici e religiosi e *tirarsi su le maniche per fare qualcosa per realizzarli!*

## 8.1 FACILE PARLARE

Un'economia basata sulle risorse mette in pratica tutto quello che i grandi maestri religiosi e filosofici hanno detto dall'inizio dei tempi riguardo alla fratellanza tra gli uomini e al collaborare in armonia e con reciproco rispetto. L'uso della scienza e del Metodo Scientifico, nonostante sia considerato freddo e senza cuore, in realtà rappresenta una delle più profonde scoperte spirituali che abbiamo mai conosciuto. Al contrario di chi continuamente *parla* della pace, dell'amore, e dell'armonia tra le persone della Terra, la scienza può effettivamente *realizzarle*. Niente più del Metodo Scientifico si preoccupa di questo, poiché il suo apporto si è dimostrato benefico e rivoluzionario per l'intera umanità. Molte persone guardano allo straordinario altruismo di Madre Teresa di Calcutta con grande rispetto e riverenza, ma pochi riescono vedere Alexander Fleming, l'uomo che ha scoperto la penicillina, nella stessa romantica maniera. La penicillina ha salvato un numero di persone dalla morte infinitamente più grande di qualunque opera di carità od organizzazione benefica. Il punto è che la scienza e la tecnologia sono la *divinità in azione*.

## 8.2 riassunto del capitolo 8

È ora di smetterla di pontificare e fare vuoti discorsi su quei valori *spirituali* di cui filosofi religiosi e laici hanno discusso per millenni, e di metterli finalmente in pratica. Vi sono innumerevoli opinioni scientifiche e superstizioni su chi siamo e da dove veniamo, ma la cosa più importante è che esistiamo nel *qui e ora*. Vedendo le terribili sofferenze ed il discutibile futuro della razza umana, preoccuparsi se Dio abbia creato l'Universo... o se siamo stati creati dagli extraterrestri... o piuttosto se siamo il prodotto evolutivo di materia stellare, è *insignificante* in questo momento. Discutere se ci sia stato o meno il Big Bang, non risolve i problemi che dobbiamo superare in questo momento evolutivo.

Non possiamo aspettare che ci arrivi una qualche rivelazione divina o un grande uomo che ci guidi. Dobbiamo comprendere che su questo pianeta *la responsabilità è solo nostra* e spetta a noi cambiare il mondo in meglio. La scienza è lo strumento per la realizzazione di questa *spiritualità funzionale* e se lavoriamo per applicare il suo metodo per il miglioramento della nostra civiltà, *potremo* raggiungere gli obiettivi spirituali cercati sin dall'antichità.

# Parte V

# DARSI DA FARE

# 9

## IL MOVIMENTO

Noi tutti siamo il pianeta.

Carl Sagan

(famoso astronomo e scrittore di fantascienza)

Lo Zeitgeist Movement non è un movimento politico. Non riconosce nazioni, governi, razze, religioni, credo o classi sociali. La nostra comprensione della realtà ci porta alla realizzazione che queste sono false e obsolete distinzioni che sono lontane da quei fattori positivi che possono indurre vera crescita ed espressione delle potenzialità della collettività umana. Le loro basi si fondano sulla divisione del potere e sulla stratificazione sociale, non sull'unità e l'uguaglianza che sono il nostro obiettivo. È importante capire che tutto nella vita ha un'evoluzione naturale, dobbiamo però riconoscere che la razza umana ha l'abilità di frenare drasticamente e paralizzare il suo progresso attraverso strutture sociali obsolete e dogmatiche, che sono quindi in contrasto con la sua stessa natura. Il mondo che vedete oggi, pieno di guerra, corruzione, "elitarismo", inquinamento, povertà, epidemie, abusi dei

diritti umani, ineguaglianza e crimine è il risultato di questa paralisi.

Questo movimento si occupa della percezione che le persone hanno della realtà e vuole stimolare una fluida e progressiva evoluzione sociale, combinando il lato individuale, sociale, tecnologico e spirituale della stessa. Esso riconosce che la razza umana si sta muovendo attraverso un percorso naturale che punta verso la riunificazione, derivata dal comune riconoscimento di una fondamentale e quasi empirica comprensione di come la natura lavora e di come noi umani siamo parte integrante di questa evoluzione universale che chiamiamo vita. Anche se questo sentiero esiste, sfortunatamente intralciato o non riconosciuto dalla maggioranza delle persone, che continua a perpetuare abitudini di condotta ed associazioni obsolete e degenerative. Questa intellettualità irrilevante è ciò che il Movimento spera di superare attraverso l'educazione e l'azione sociale.

L'obiettivo è rivedere le basi strutturali della nostra società in accordo con la conoscenza acquisita ai nostri giorni a tutti i livelli, non solo creando consapevolezza delle possibilità sociali e tecnologiche di cui disponiamo a riguardo di cose che siamo stati condizionati a ritenere "impossibili" o contro la "natura umana", ma anche allo scopo di fornire la società stessa dei mezzi necessari per sorpassare quegli elementi della società che perpetuano queste strutture obsolete.

## 9.1 COLMARE LE DIFFERENZE

Per ottenere ciò, per prima cosa dobbiamo stabilire una prospettiva di riferimento rispetto al mondo d'oggi. Allo stato attuale, la tecnologia che potrebbe liberare gli uomini da molti lavori insignificanti è intralciata dal sistema monetario basato sulla manodopera. Questo è inaccettabile. Il fatto che sia impedito il prosperare della tecnologia per il bene dell'umanità è infatti una *questione di Diritti Civili*.

È tempo che ci dimentichiamo delle differenze personali e ci uniamo per il bene della nostra specie. Abbiamo tutti bisogno di cibo, aria, acqua e simili, e tutti vogliamo libertà e felicità. L'unico modo per ottenere ciò è unirci per superare il nostro, ormai, obsoleto sistema sociale.

Ovviamente, è più facile dirlo che farlo, dato che siamo esseri umani che hanno avuto a che fare con le tremende distorsioni sociali che attualmente governano il mondo. I valori di queste distorsioni, spesso elitari, sono costantemente rafforzati dai benefici materiali ottenuti dalla corruzione politica e degli affari. Dovremmo compatire l'ignoranza delle persone che credono in questi valori. Nelle parole di Gandhi: Non odiare i tuoi oppressori. Hanno semplicemente bisogno di essere liberati, proprio come te.

Il tradizionale attivismo politico non è il cammino da prendere. Il d'élite è diventato troppo abile nel controllare il dissenso che si crea in modo tradizionale. Il cammino che questo Movimento sceglie è quello di iniziare dalla *creazione delle basi di una consapevolezza globale*. Questo si ottiene tramite la comunicazione. Quelli di noi che credono in questa direzione devo-

no impegnarsi a diffondere la conoscenza di queste idee su scala globale. L'umanità deve, innanzitutto, essere a conoscenza di questa direzione sociale, prima che qualsiasi azione pratica possa essere presa in considerazione.

Per ora, il sito `thezeitgeistmovement.com` è in fase di sviluppo in più di 30 lingue. Stiamo creando organizzazioni nazionali, regionali e provinciali nella speranza di avere un'organizzazione collegata al movimento in tutti i luoghi del globo.
(N.d.T. `zeitgeistitalia.org` è il capitolo italiano ufficiale.)

Questo tipo di progetto comunicativo verrà ostacolato da vari gruppi ideologici.

È molto importante che *superiamo le differenze* tra le culture facendo comprendere come "dentro" siamo *fondamentalmente tutti uguali*. Le nostre somiglianze e bisogni superano di gran lunga le differenze religiose e politiche.

Oltre a diffondere la consapevolezza, il nostro obiettivo deve essere quello di mostrare continuamente le frodi monetarie e la corruzione sociale che vengono costantemente riversate sulla nostra società. Vogliamo che i governi e le persone del mondo si sentano *imbarazzate* dalle deviazioni che i loro sistemi generano, e anche far capire alla popolazione le *cause strutturali* della corruzione e come allontanarsi da essa con l'applicazione intelligente della scienza e della tecnologia per scopi sociali ed ambientali. Come già detto, i sistemi monetari mondiali stanno fallendo. Il risultato potrebbe essere catastrofico. È fondamentale che assorbiamo coloro che sono stati danneggiati dal fallimento monetario e che diamo loro una direzione. Una volta

che un grande numero di persone del pianeta si unirà nel comune scopo di un drastico cambiamento sociale, daremo inizio alla fase successiva che farà pressione su tutte le nazioni simultaneamente per iniziare ad uscire dal sistema monetario.

Sino ad allora, la comunicazione, unita alla ribellione pacifica della società sono la chiave. Come regola generale tutti gli aspetti sociali che perpetuano il sistema del profitto, la guerra e l'abuso dei diritti umani, dovrebbero essere banditi. Nessuno dovrebbe unirsi all'esercito per nessuna ragione, in nessuna nazione, né lavorare per l'industria bellica. Al contempo il sistema politico dovrebbe essere mostrato per quello che è. I governi del mondo d'oggi sono controllati da uomini d'affari, avvocati e militari... probabilmente tre tra le specializzazioni meno utili che l'uomo abbia mai creato. Quando comprendiamo che i problemi che abbiamo su questo pianeta sono di natura *tecnica*, ci rendiamo conto che se ogni gruppo di persone fosse considerato qualificato per prendere decisioni a tale riguardo *qualsiasi soggetto*, essi diventerebbero naturalmente *tecnicamente e oggettivamente concentrati* verso la sua risoluzione... e non *politicamente motivati*. La politica è una creazione monetaria.

Consigli per divulgare la consapevolezza:

- Crea un link a `thevenusproject.com`, `thezeitgeistmovement.com` e `zeitgeistitalia.org` ovunque ti sia possibile in rete.

- Crea video su YouTube che promuovano sia il Movimento che l'idea di un'economia basata sulle risorse.

- Chiama trasmissioni radio e parla del Movimento quanto più possibile.

- Scarica Zeitgeist Addendum, proiettalo o mostralo a quante più persone puoi; caricalo su networks di pubblico accesso.

- Copia questo opuscolo e distribuiscilo sotto forma cartacea o su Cd-Rom.

- Scarica la Presentazione di Orientamento e organizza degli eventi.

- Riempi la rete con il materiale il più possibile.

- Ricordati che il Sabato intorno al 15 marzo di ogni anno è lo "Zeitgeist Day" (ZDAY) perciò organizza un evento nella tua zona.

- Attivati per informare particolarmente quelle persone che sono in difficoltà a causa del collasso economico in atto.

- Svela continuamente e pubblicamente la corruzione del nostro attuale sistema.

- Contatta altri gruppi attivisti, come l'ACLU e Greenpeace, e prova a spiegare loro quanto i loro sforzi, seppur nobili e degni di rispetto, non risolveranno nessuno dei maggiori problemi della società in quanto non attaccano la radice del problema.

## 9.2 TEAM INTERDISCIPLINARI

La spina dorsale dello sviluppo iniziale di questo nuovo sistema sociale si baserà sul lavoro di team di ricercatori e di tecnici esperti in tutti i campi di maggiore rilevanza. Potremmo chiamarli *Team interdisciplinari*.

Il primo team che creeremo sarà il Team per le Comunicazioni. Tutto ciò che avete letto nella lista precedente costituisce alcune delle funzioni di questo gruppo. Tutti quelli che sostengono questa idea dovrebbero aiutare ad informare gli altri. Siamo tutti parte del Team per le Comunicazioni in un certo senso.

Successivamente più team verranno creati, e questi lavoreranno in specifiche aree concernenti il *rendere* un'economia basata sulle risorse una realtà. Ci sono molti ambiti scientifici da sfruttare per solidificare le fondamenta dei meccanismi del progetto. Questi team interdisciplinari potranno includere ricerche sulla programmazione informatica, urbanistica, robotica, istruzione, raccolta di informazioni, eccetera. A questo proposito si prega di controllare il sito thezeitgeistmovement.com e zeitgeistitalia.org per annunci organizzativi. Se credi di essere adatto e di avere le capacità per contribuire allo sviluppo di questi team, ti preghiamo di farcelo sapere non appena inizieremo ad organizzarli. Un'intera sezione del sito sarà destinata a questa interazione e scopo. Mano a mano che cresceremo, vedremo l'emersione di grandi conferenze. Col tempo alla fine, saremo anche in grado di contribuire alla realizzazione della *prima città*, anche se costruita come prototipo.

## 9.3 RIFLESSIONI FINALI

Ci sono molte persone che affermeranno l'impossibilità di realizzare ciò che è stato fin qui descritto, cioè lo sviluppo di un'*Economia Basata sulle Risorse*. Spesso viene citata la natura umana, l'élite di potere o altre erronee opinioni tecniche a difesa della loro ipotesi. Questo cinismo non ha nessuna base se guardiamo allo sviluppo sociale e tecnico dell'umanità nel corso della storia.

Proveniamo da un mondo di estrema superstizione, spregevole schiavitù, estremo razzismo e pregiudizio sociale, che si sta lentamente evolvendo verso un mondo di equità razziale, ingegnosità scientifiche e valori che stanno emergendo che esprimono il desiderio di vedere l'umanità migliorare in modo globale.

Nelle parole di Carl Sagan:

> I vecchi appelli al razzismo, allo sciovinismo sessuale e religioso, fino al fanatico fervore nazionalistico, iniziano a non funzionare più. Una nuova coscienza si sta formando, che vede la Terra come un singolo organismo, e riconosce che un organismo in guerra con se stesso è condannato. Noi tutti siamo il pianeta.[1]

Siamo passati dai segnali di fumo al telefono, alla posta elettronica inviata quasi alla velocità luce. Tutto ciò che era considerato impossibile è divenuto gradualmente possibile. Ai fratelli Wright venne detto dagli esperti che era impossibile volare... Anni fa, le persone che parlavano di viaggi sulla Luna erano considerate folli (Mooniacs dalle parole Moon, Luna, e Maniac,

1 Sagan, Carl, *Cosmos* Video Series, Cosmos Studios, 1980

maniaco. N.d.T.). Considerare qualcosa "impossibile" in questo mondo è una mancanza di creatività.

Se 120.000 persone sono in grado di lavorare insieme per creare una bomba nucleare, come avvenne nel *Progetto Manhattan* alla fine degli anni '30, non c'è motivo per il quale noi non possiamo unirci e usare l'ingegnosità umana per ottenere incredibili risultati a livello sociale, per il *miglioramento* dell'umanità. È tempo di liberare le nostre Armi di Creazioni di Massa nel mondo. È tempo che ci rendiamo responsabili per gli altri e per noi stessi. Abbiamo la conoscenza, i mezzi e l'intraprendenza per concepire una struttura sociale completamente nuova, che possa creare un mondo di cui possiamo veramente *godere* e nel quale possiamo veramente prosperare.

Molto semplicemente, è tempo di crescere.

# BIBLIOGRAFIA

[1] Peter Joseph, Roxanne Meadows, Jacque Fresco., *THE ZEITGEIST MOVEMENT -. OBSERVATIONS AND RESPONSES. Activist Orientation Guide*
`http://thezeitgeistmovement.com/The%20Zeitgeist%20Movement.pdf`